TECHNIQUES

LIBERATION DES VOIES RESPIRATOIRES EN BASCULANT LA TETE ET EN LEVANT LE MENTON

HEAD-TILT / CHIN-LIFT

OBJECTIF

En l'absence de moyen de secours pour la libération et le maintien des voies respiratoires ouvertes chez une personne inconsciente, cette technique réalisée uniquement à l'aide de vos mains permet de maintenir parfaitement les voies respiratoires ouvertes.
L'ouverture des voies respiratoires est nécessaire pour évaluer la respiration d'une personne inconsciente.

INDICATION

C'est la méthode classique pour libérer les voies respiratoires «head-tilt chin-lift» ou «basculement de la tête et élévation du menton».

CONTRE-INDICATIONS

Contre-indiquée en cas de suspicion de lésions au niveau des vertèbres cervicales ou du rachis.
La méthode utilisée de préférence pour un patient d'un accident avec suspicion de lésions cervicales ou lésions vertébrales est la technique du «jaw thrust».

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggravation des blessures au niveau du cou.
Dislocation de la mâchoire inférieure (mandibule).

MATERIEL

Gants de protection.

PROCEDURE

Basculement de la tête:
Mettez la tête de la victime prudemment dans l'axe du tronc.
Mettez une main sur le front du patient; appuyez sur son front, et basculez prudemment la tête vers l'arrière.
Gardez le pouce et l'index libre pour pincer les narines au cas où vous devriez insuffler.

Elévation du menton:
Placez les extrémités de vos doigts de l'autre main sous la pointe du menton du patient.
Levez le menton pour libérer les voies respiratoires.
N'appuyez pas sous le menton dans la partie molle, cela peut rendre la respiration plus difficile.

Bascule de la tête et élévation du menton: réalisez ces deux techniques simultanément.

Bascule de la tête et élévation du menton chez les adultes:
Pour bien libérer les voies respiratoires, assurez-vous que la tête soit suffisamment en hyperextension!

Chez les enfants de moins d' 1 an:
Ici, vous ne pouvez pas réaliser une bascule de la tête comme chez les adultes, vous devez placer la tête en position neutre pour libérer les voies resiratoires.
Si vous exagérez la bascule, comme la trachée des bébés se compose de cartilage, vous refermerez les voies respiratoires. Si par contre vous ne basculez pas suffisament la tête, les voies respiratoires ne seront pas suffisamment ouvertes.

Chez les enfants de plus d'un an:
Vous ne pouvez, dans ce cas-ci non plus, pas basculer la tête comme chez l'adulte, mais vous devez malgré tout basculer légèrement la tête (sniffing position – position de renifflement) pour libérer les voies respiratoires.

CONSEILS

Pensez aux alternatives.
Ce n'est pas réalisable si vous devez déplacer le patient: ici, les moyens techniques comme la canule oropharyngée ou la canule de Mayo seront utiles.

REMARQUES

Technique aisément réalisable.

PROTRUSION DE LA MACHOIRE

JAW THRUST

OBJECTIF

En l'absence de moyen de secours pour la libération et le maintien des voies respiratoires ouvertes chez une personne inconsciente, cette technique réalisée uniquement à l'aide de vos mains permet de maintenir parfaitement les voies respiratoires ouvertes.

INDICATION

Là où la méthode classique destinée à l'ouverture des voies respiratoires «Head-tilt chin-lift» est déconseillée au vu des risques possibles pour la colonne vertébrale.
La méthode conseillée chez un patient accidenté présentant une suspicion de traumatisme cervical ou vertébral, est le «jaw thrust» ou protrusion de la mâchoire.

CONTRE-INDICATIONS

Les personnes qui peuvent elles-mêmes libérer leur voies respiratoires, les personnes conscientes car c'est une technique douloureuse et difficile à réaliser.

COMPLICATIONS POSSIBLES

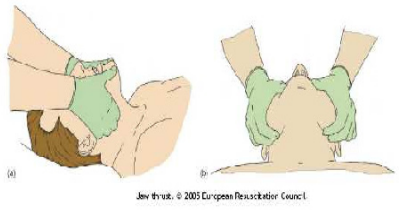
Dislocation ou fracture de la mâchoire inférieure (mandibule).

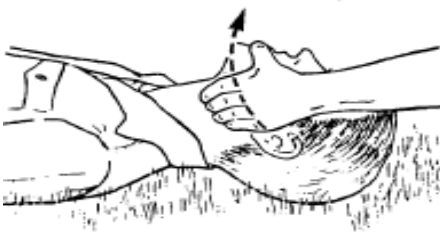
MATERIEL

Gants de protection.

PROCEDURE

Agenouillez-vous derrière la tête de la victime
Posez vos coudes sur le sol près du patient.
Placez vos mains de chaque côté de la mâchoire inférieure à hauteur de l'angle, sous les oreilles.
Stabilisez la tête du patient avec vos avant-bras.
A l'aide du bout de vos doigts, pousser sa mâchoire inférieure vers l'avant.
De cette manière, la langue est poussée vers l'avant, libérant ainsi la partie arrière du pharynx.
A l'aide de vos pouces, poussez la lèvre inférieure vers le bas pour maintenir la bouche du patient en position ouverte.





REMARQUES

Attention:
N’effectuez pas de flexion ni de rotation à la tête du patient.

Attention:
Prenez garde à ne pas fermer la bouche de la victime, celle-ci doit rester ouverte pour qu’elle ait une chance de pouvoir respirer.
Le deuxième secouriste installe le ballon de réanimation et effectue des insufflations.

CONSEILS

Pensez aux alternatives:
La protrusion de la mâchoire est relativement facile à réaliser, beaucoup moins facile à conserver, et n’est pas réalisable si vous devez déplacer le patient: ici, les moyens techniques comme la canule oropharyngée ou la canule de Mayo seront utilisés.

CONTROLE DE LA RESPIRATION (PREMIER CONTROLE RAPIDE)

OBJECTIF

Déterminez si le patient respire. Le cas échéant prendre les mesures nécessaires.

INDICATION

Victime inconsciente qui apparemment ne réagit pas et ne respire pas.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aucune. Faites malgré tout attention, en présence d'un trauma cervical ou rachidien, à utiliser la bonne technique pour libérer les voies respiratoires.

MATERIEL

Gants de protection.

PROCEDURE

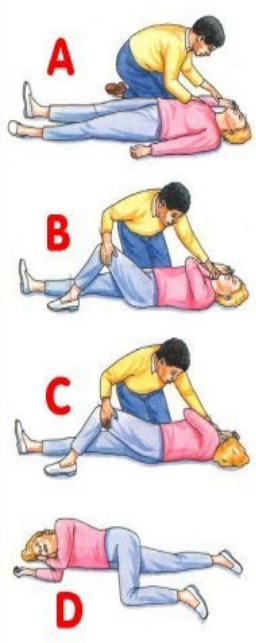
Positionnez, si nécessaire, le patient en position dorsale.
Contrôlez la conscience et appelez les secours si nécessaire.
Libérez les voies respiratoires à l'aide de la technique «head-tilt chin lift».
En cas de suspicion de lésion du rachis cervical, faites usage de la technique de la protrusion de la mâchoire pour libérer les voies respiratoires.
Pendant que vous maintenez les voies respiratoires ouvertes, vérifiez à hauteur de la bouche et du nez la présence d'une respiration.

Regardez si le thorax se soulève.
Ecoutez le bruit de la respiration à proximité de la bouche du patient.
Sentez la présence d'un souffle sur votre joue.

Effectuez un «Voir, Ecouter, Sentir» (VES) pendant minimum 5 secondes et maximum 10 secondes pour définir si le patient respire normalement.
En cas de doute, considérez la respiration comme anormale.

Pendant le contrôle de la respiration, contrôlez simultanément le pouls carotidien et les signes de circulation.

Le patient est inconscient mais respire normalement



Mettez éventuellement en position latérale de sécurité et prévenez les secours spécialisés si ce n'est déjà fait.
Il est important que la victime soit, aussi rapidement que possible prise en charge de manière appropriée via la chaîne des secours.
De ce fait, vous serez rarement amené à mettre le patient en position latérale de sécurité, mais vous le transférerez rapidement vers l'étape suivante de la chaîne des secours.

Le patient est inconscient mais ne respire pas normalement

Prévenez les secours spécialisés si ce n'est pas déjà fait.
Entamez immédiatement la réanimation:

Chez les adultes: 30 compressions thoraciques + 2 insufflations.
Chez les enfants: 5 insufflations suivies de 15 compressions thoraciques avec 2 insufflations.

CONSEILS

Lors de la libération des voies respiratoires, tenez compte de l'âge du patient et utilisez la technique appropriée.

REMARQUES

Contrôlez la présence d'une respiration normale.
Celle-ci doit être plus qu'un souffle superficiel ou insuffisant (gasping).

CONTROLE DE LA CONSCIENCE (PREMIER CONTROLE RAPIDE)

OBJECTIF

Déterminez si un patient est conscient ou non, avec ou sans présence des fonctions vitales.

INDICATION

Patient qui apparemment ne réagit pas.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aucune. Faites malgré tout attention en cas de suspicion de traumatisme cervical ou rachidien à ne pas secouer les épaules afin de ne pas aggraver les éventuelles fractures des vertèbres.

MATERIEL

Aucun.

PROCEDURE

Evaluation de la réaction du patient

Parlez clairement à la victime. Appellez-la si vous connaissez son nom.
Posez des questions simples comme «que s'est-il passé?» ou «ça va?»
Secouez prudemment ses épaules.

Le patient réagit

Si la victime ouvre les yeux ou répond à vos questions, laissez-la dans la position où vous l'avez découverte.
Déplacez le patient uniquement s'il y a risque de danger.
Essayez de déterminer les besoins du patient.

Prévenez les secours selon la procédure en vigueur.
Faites appel aux secours si nécessaire.
Contrôlez régulièrement l'état du patient.

Le patient ne réagit pas

Prévenez selon la procédure en vigueur.
Faites appel aux secours.
Retournez le patient sur le dos et libérez ses voies respiratoires.

CONSEILS

Les réactions peuvent être différentes en fonction de l'âge de la victime, pensez-y.

REMARQUES

Faites usage de l'échelle de WAPA ou le Glasgow Coma Scale pour affiner l'évaluation de la conscience: ceci permet un meilleur suivi de la situation.

CONTROLE DE LA CIRCULATION ET DES SIGNES DE CIRCULATION (PREMIER CONTROLE RAPIDE)

OBJECTIF

Déterminer si le patient présente des signes de circulation. Le cas échéant prendre les mesures nécessaires.

INDICATION

Patient inconscient qui apparemment ne réagit pas et qui ne respire pas.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aucune, faites malgré tout attention, en présence d'un trauma cervical ou rachidien, d'utiliser la bonne technique pour libérer les voies respiratoires.

MATERIEL

Aucun, portez des gants de protection.

PROCEDURE

Placez, si nécessaire, la victime sur le dos.
Contrôlez la conscience et alarmez, si nécessaire, les secours.
Ouvrez les voies respiratoires en réalisant une hyperextension de la tête et un «chin-lift». En cas de suspicion de lésion de la colonne cervicale, utilisez la méthode du «jaw-thrust».
En maintenant les voies ouvertes d'une main (hyperextension ou «chin-lift»), contrôlez, à hauteur de la bouche et du nez, la respiration.
Contrôlez en même temps et de l'autre main, le pouls au niveau de l'artère carotidienne la plus proche pendant minimum 5 et maximum 10 secondes.
Parallèlement, cherchez après des signes de circulation (voir dans les Techniques).

Le patient est inconscient, mais respire normalement et présente des signes de circulation.

Placez le patient en position latérale de sécurité et appelez les secours specialisés, si ce n'était pas encore fait.

Il est important que le patient reçoive au plus vite les soins adaptés, par le biais de la chaine de secours. C'est la raison pour laquelle vous vous concentrerez plutôt sur la prochaine étape de la chaîne des secours.

Le patient est inconscient, ne respire pas normalement et n'a pas de signes de circulation.

Prévenez les secours specialisés si ce n'était pas encore fait. Commencez immédiatement la réanimation:

- chez les adultes: 30 compressions thoraciques + 2 ventilations artificielles
- chez les enfants: 5 ventilations artificielles
- chez les enfants le contrôle de la circulation se fait seulement après les 5 insufflations et est effectué à hauteur de l'artère brachiale. Pendant ce contrôle, l'autre main maintient les voies respiratoires ouvertes.
  En cas d'absence de circulation: effectuez 15 compressions thoraciques, alternées de 2 ventilations artificielles.

CONSEILS

Pendant l'ouverture des voies respiratoires, il faut tenir compte de l'âge du patient et donc utiliser une méthode adaptée.
Le contrôle de la circulation par recherche de pouls se fait au niveau de l'artère carotidienne chez l'adulte et de l'artère brachiale chez l'enfant.

CONSEILS

Contrôlez la circulation en même temps que la respiration: cette manoeuvre peut être combinée avec le contrôle de la respiration pour éviter une perte de temps.

UTILISATION DU SATUROMETRE

OBJECTIF

Le saturomètre mesure le pourcentage d'oxygène capté par l'hémoglobine des globules rouges.
Au sein des artères, le taux d'oxygène devrait être compris entre 97 et 100%.

INDICATION

Permet d'obtenir une vue globale du taux d'oxygène disponible dans les vaisseaux.
Mesure les effets de l'oxygénation.
N'oubliez pas que le saturomètre donne également la fréquence cardiaque. Et de cette manière rend possible le suivi du rythme cardiaque.

CONTRE-INDICATIONS

Les mesures peuvent être erronées suite à la présence de vernis sur les ongles, à un reffroidissement important, à un choc (vaso-constriction périphérique). Ainsi, la présence de monoxyde de carbone dans le sang donne une valeur fautive élevée d'oxygène (par exple suite à un incendie).

COMPLICATIONS POSSIBLES

Lésions suite à un usage de longue durée, par exemple une électrode collée.

MATERIEL

Saturomètre et sensor.

PROCEDURE

Assurez-vous de la présence de batteries dans le saturomètre.
Connectez le capteur au saturomètre et vérifiez la présence de la lumière rouge dans le capteur.
Installez le capteur avec la lumière rouge sur l'ongle.
Attendez que les mesures se stabillisent et notez ces valeurs.
La présence de vernis à ongle rend la mesure peu fiable voire impossible. Essayez si possible d'ôter le vernis à ongle.
D'autres endroits possibles pour l'installation du capteur sont les orteils ou le lobe de l'oreille.

CONSEILS

Attention: le saturomètre est un outil appréciable si vous tenez compte des limites de l'appareil et de la situation dans laquelle il est utilisé.

REMARQUES

Bien qu'une personne en bonne santé ait une saturation d'environ 100%, une saturation inférieure à 95% peu être observée.
Certaines personnes, en situation normale, vivent avec une saturation inférieure à 90%.
Ces personnes sont atteintes de BPCO résultant d'une maladie pulmonaire suite à la consommation abusive de tabac.
De manière générale, nous devons considérer qu'une saturation inférieure à 90% est une situation d'urgence.

LIBERATION DES VOIES RESPIRATOIRES, CONTROLE DE LA BOUCHE ET VIDANGE AVEC LE DOIGT

OBJECTIF

Cette technique fait partie de l'ensemble des techniques qui libèrent et maintiennent les voies respiratoires ouvertes.

INDICATION

En présence de suffocation, résultant de la possible présence d'un corps étranger dans la bouche, contrôlez et retirez l'éventuel corps étranger à l'aide du doigt afin de permettre la libération des voies respiratoires.
En cas de respiration impossible chez un patient inconscient, contrôlez la bouche et désobstruez si nécessaire.

CONTRE-INDICATIONS

La vigilance s'impose lors de la réalisation de cette technique suite aux risques possibles chez les jeunes enfants.
Pour ces raisons, la vidange à l'aveugle chez les jeunes enfants est à proscrire.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Les risques sont:
Enfoncer plus profondément le corps étranger aggravant ainsi l'obstruction des voies respiratoires.
Endommager la membrane muqueuse du pharynx chez les jeunes enfants avec, comme conséquence, risque de gonflement et/ou obstruction.

MATERIEL

Vos mains gantées.

PROCEDURE

La vidange de la bouche avec un doigt doit être réalisée de manière optimale, car le risque existe de repousser le corps étranger.

Gardez vos gants de protection.

Ouvrez la bouche du patient suivant l'une de ces deux méthodes:

1. Avec votre pouce et vos doigts saisissez la langue et tirez-la vers l'avant, ceci l'écarte du pharynx. Ceci suffit parfois pour libérer (temporairement) les voies respiratoires.
2. Saisissez le front du patient avec une main. Placer le pouce de l'autre main sur la mâchoire inférieure (ou la rangée inférieure des dents) et votre index contre la rangée supérieure des dents. En croisant le pouce et l'index la bouche s'ouvrira. Dès que la bouche est ouverte, maintenez la mâchoire inférieure dans cette position pour garder la bouche ouverte.

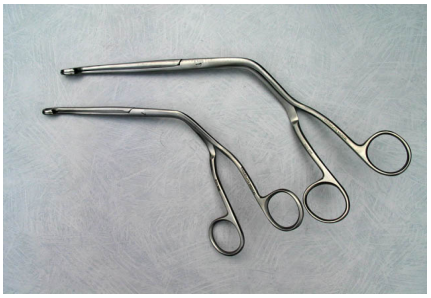
Introduisez l'index de votre autre main dans la bouche du patient et restez sur le côté de la bouche à l'intérieur de la joue. Déplacez votre doigt plus profondément jusqu'à la base de la langue. Ce doigt sera utilisé comme crochet pour se positionner derrière le corps étranger, le détacher et l'évacuer.

Si l'obstruction est créée par un liquide ou semi-liquide, épongez- le avec un mouchoir.

N'insistez pas si le corps étranger reste bloqué. Le risque qu'il soit poussé plus profondément dans les voies respiratoires est important.

CONSEILS

Pensez aux alternatives: Faites usage de la pince de Magill et d'un appareil d'aspiration.



REMARQUES

Cette technique est aisément réalisable par une seule personne.

Cette technique ne peut jamais être réalisée chez un nourrisson ou un enfant excepté si le corps étranger est visible. Dans ce cas, la technique sera réalisée avec le petit doigt.

La vidange avec le doigt ne peut pas être réalisée chez une personne consciente car elle entraîne un réflexe de vomissement. Les vomissures pourraient retourner dans les poumons occasionnant un risque d'infection grave.

De plus, vous risqueriez d'être mordu par la victime.

ELIMINATION D'UN CORPS ETRANGER CHEZ UN ENFANT

OBJECTIF

S'assurer que les voies respiratoires sont libres pour permettre une respiration normale.

INDICATION

Etouffement suite à la présence d'un corps étranger.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Dans le cas où le corps étranger n'est pas retiré, inconscience et arrêt cardiaque.

Complications possibles suite à la réalisation de cette technique:

- lésions aux organes abdominaux suite aux compressions abdominales.
- lésions au thorax suite aux compressions thoraciques.
- lésions aux muqueuses de la bouche et de la gorge suite aux essais d'extraction du corps étranger.
- inconscience suite au manque d'oxygène.

MATERIEL

Aucun.
Matériel de réanimation en cas d'échec de l'extraction du corps étranger.

PROCEDURE

La technique en cas d'étouffement chez un adulte est d'application. Toutefois, les compressions abdominales ne peuvent pas être exécutées chez les enfants < 1 an.

A. Un enfant conscient et un nourrisson avec une obstruction des voies respiratoires

Tant que l'enfant respire encore de manière spontanée, vous devez l'encourager à bien tousser.
N'introduisez pas aveuglément un doigt dans la bouche et les voies respiratoires supérieures car vous risquez de bloquer encore plus le corps étranger et créer des blessures aux muqueuses buccales.

A partir du moment où la toux est absente ou inefficace, et que le corps étranger obstrue complètement les voies respiratoires, l'enfant sera rapidement en manque d'oxygène.
A partir du moment où la toux devient inefficace, votre intervention est requise.
Utilisez rapidement une des techniques qui augmente rapidement la pression dans la cage thoracique.
Dans la moitié des cas, il est nécessaire d'appliquer plus d'une technique pour éjecter le corps étranger, sans pour autant savoir quelle est la meilleure où l'ordre dans lequel elles doivent être réalisées.

Pour un enfant (de 1 an jusqu'aux signes de puberté)

Encourager la toux
Mettre sur le dos
Compressions thoraciques
Manœuvre de Heimlich ou compressions abdominales, conseillées chez les jeunes enfants.

Pour les nouveaux-nés (<1an)

Toux
Mettre sur le dos
Compressions thoraciques

Lorsque l'enfant montre des signes d'épuisement, ne sait plus tousser ou ne respire plus, le secouriste professionnel réalisera la séquence suivante pour évacuer le corps étranger hors des voies respiratoires.

1. Effectuez maximum 5 tapes sur le dos:

   Maintenez le nourrisson en position ventrale sur votre avant-bras en s'assurant que sa tête soit légèrement plus basse que son tronc. Maintenez l'enfant dans cette position.
   Administrez maximum 5 tapes fermes sur le dos entre les omoplates.
   Si cette manœuvre n'a pas permis l'évacuation du corps étranger, continuez en réalisant des compressions thoraciques.

2. Effectuez maximum 5 compressions thoraciques:

   Retournez le nourrisson en position dorsale sur votre avant-bras et à nouveau gardez la tête légèrement plus basse que le tronc. Maintenez l'enfant dans cette position.

Administrez maximum 5 compressions thoraciques sur le sternum.
Les compressions thoraciques sont données au même endroit que celui utilisé pour réaliser un massage cardiaque.
Les compresions thoraciques sont plus fortes et plus rapides que celles administrées pour un massage cardiaque à un rythme de 20 par minute.

3. Administration des compressions thoraciques (chez un enfant de plus d'un an)
   Positionnez-vous derrière l'enfant, placez vos bras sous les bras de l'enfant en encerclant sa cage thoracique.
   Formez un poing avec une de vos mains et positionnez-le entre le nombril et l'appendice xiphoïde situé à la base du sternum.
   Attrapez avec votre autre main le poing ainsi formé et effectuez un mouvement vers l'intérieur et vers le haut.
   Réalisez cette manœuvre 5 fois.
   Faites attention de ne pas effectuer ces compressions sur l'appendice xiphoïde ou sur les côtes inférieures: ceci pourrait entraîner un traumatisme abdominal.

4. Vérification chez l'enfant
   Contrôlez la cavité buccale après avoir réalisé les 5 tapes sur le dos et les 5 compressions thoraciques.
   Evacuez prudemment les corps étrangers visibles.
   Si le corps étranger n'est pas évacué et que le patient est toujours conscient, continuez avec une séquence de tapes dans le dos et de compressions thoraciques (bébé) ou de compressions abdominales (enfant à partir d'un an)
   Faites venir les secours complémentaires et restez près de l'enfant.

5. Le corps étranger est évacué
   Vérifiez l'état de l'enfant (respiration et circulation)
   En l'absence de respiration et de circulation: entamez la réanimation comme décrite au point B.
   Il est possible qu'il reste encore un morceau du corps étranger dans les voies respiratoires, qui pourrait engendrer des complications. En cas de doute demandez la venue d'un médecin.

Les compressions abdominales peuvent engendrer des lésions. Toutes les victimes qui ont subi des compressions doivent subir un examen médical.

B. Enfant ou bébé avec une obstruction respiratoire

Si l'enfant est inconscient ou le devient, installez-le sur un plan dur.
Appelez ou faites appeler les secours s'ils ne sont pas déjà disponibles.
Ouvrez la bouche et regardez si vous pouvez localiser le corps étranger.

Si vous le voyez, faites un essai d'extraction avec votre doigt.
Ne répétez pas l'opération, ne réalisez pas d'extraction en aveugle, vous risqueriez d'enfoncer plus profondément le corps étranger et /ou d'occasionner des lésions.

Libérez les voies respiratoires en basculant la tête en arrière et en soulevant le menton, tentez de réaliser 5 insufflations.
Evaluez le résultat de chaque insufflation. Si le thorax ne se soulève pas lors des insufflations, repositionnez la tête avant de réaliser une nouvelle tentative.

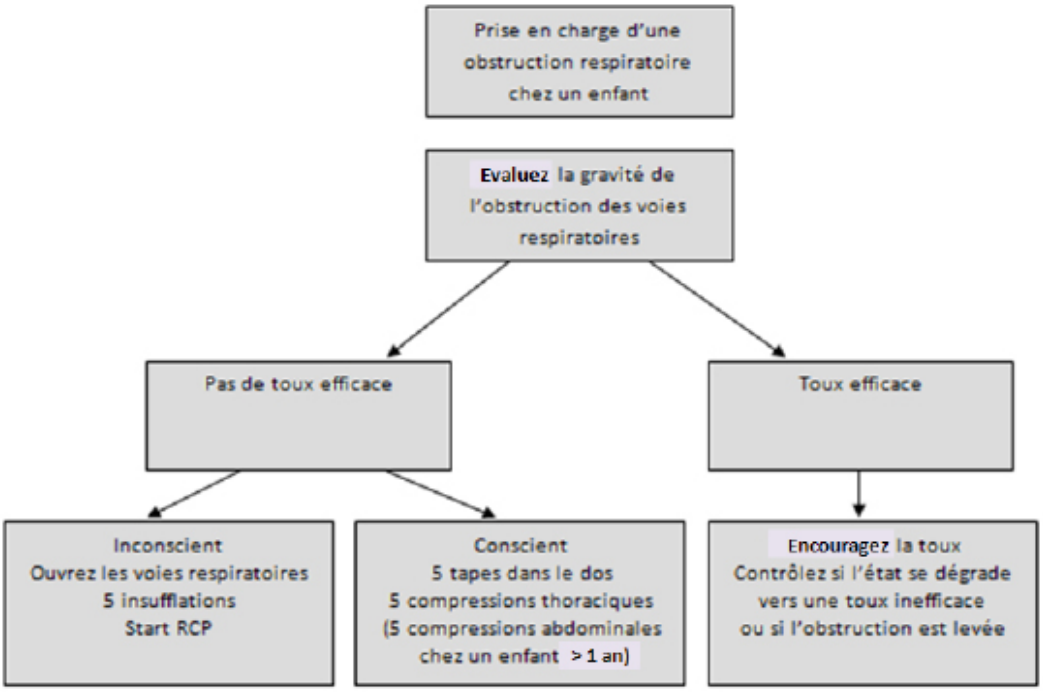
Tentez 5 insufflations, et en l'absence de réaction (mouvement, toux, reprise spontanée de la respiration), réalisez des compressions thoraciques sans évaluer la circulation.

Un secouriste seul réalise une séquence de RCP (15/2) pendant une minute avant de prévenir l'aide médicale urgente (si ce n'est pas déjà réalisé par quelqu'un d'autre).
Lors de l'ouverture des voies respiratoires pour réaliser les insufflations, contrôlez la bouche à la recherche d'un éventuel corps étranger.
Si vous constatez la présence d'un corps étranger, tentez de l'extraire avec un doigt.

Si l'objet étranger semble être évacué, ouvrez les voies respiratoires et réalisez des insufflations si l'enfant ne respire pas spontanément.

Si l'enfant reprend conscience et respire spontanément, installez-le en Position Latérale de Sécurité et contrôlez régulièrement sa conscience et sa respiration jusqu'à l'arrivée des secours.

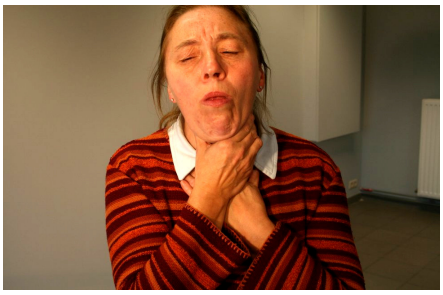
CONSEILS


Prise en charge d'une obstruction respiratoire chez un enfant
Evaluez la gravité de l'obstruction des voies respiratoires
Pas de toux efficace
Toux efficace
Inconscient
Ouvrez les voies respiratoires
5 insufflations
Start RCP
Conscient
5 tapes dans le dos
5 compressions thoraciques
(5 compressions abdominales chez un enfant > 1 an)
Encouragez la toux
Contrôlez si l'état se dégrade vers une toux inefficace ou si l'obstruction est levée

REMARQUES

Lors de la réalisation de cette technique, faites une différenciation claire entre la technique pour une victime consciente et la technique pour une victime inconsciente.

LIBERATION DES VOIES RESPIRATOIRES CHEZ UN ADULTE SUITE A UNE SUFFOCATION



OBJECTIF

Assurez la libération des voies respiratoires pour permettre une respiration normale.

INDICATION

Situation d'étouffement suite à la présence d'un corps étranger.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Le corps étranger n'est pas extrait avec pour complication l'inconscience et l'arrêt cardiaque.

Complications possibles suite à la réalisation de ces techniques:

- lésions aux organes abdominaux suite aux compressions abdominales;
- lésions au thorax suite aux compressions thoraciques;
- lésions aux muqueuses de la bouche et de la gorge suite aux tentatives d'extraction de l'objet étranger;
- inconscience suite au manque d'oxygène.

MATERIEL

Néant.
Matériel de réanimation en cas d'absence de réussite de la libération des voies respiratoires.

PROCEDURE

Si les voies respiratoires sont partiellement obstruées, le patient pourra le plus souvent évacuer de lui-même le corps étranger en toussant.
Mais si l'obstruction est totale, l'air ne peut plus passer.

Nous pouvons envisager que le patient était en train de manger ou que l'enfant ait introduit quelque chose dans sa bouche.

Une victime qui s'étouffe portera souvent ses mains au niveau de sa gorge.
En cas d'obstruction partielle des voies respiratoires, le patient sera en situation de panique et toussera.

Il peut y avoir un sifflement audible lorsque le patient tente de respirer (stridor).
En cas d'obstruction complète, la victime ne peut plus parler, respirer, tousser et finira par perdre conscience.

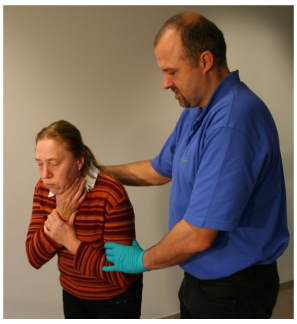
Différence entre une obstruction partielle ou totale suite à la présence d'un corps étranger.

Différence entre une obstruction des voies respiratoires par corps étranger modérée et grave

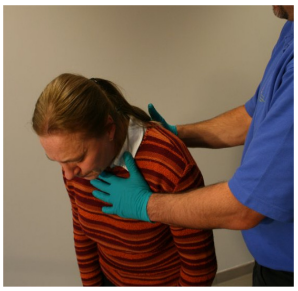
Signes	Obstruction modérée	Obstruction grave
«Vous vous étouffez?»	«Oui»	Ne parle plus, hoche de la tête
Autres signes	Parle, tousse, respire	Ne sais pas respirer, respiration sifflante, tente de tousser, perd connaissance

Signes généraux d'obstruction: pendant le repas, la victime attrape la gorge : *le signe universel d'obstruction*

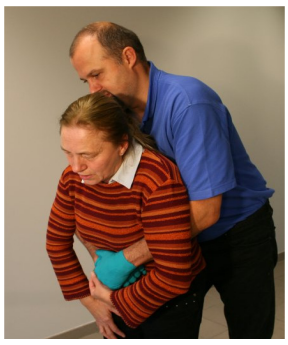
Le patient respire encore et est conscient
Encouragez à continuer à tousser.
Continuez d'observer la victime.
Ne réalisez pas encore des tapes entre les omoplates.



Le patient montre des signes d'épuisement ou ne peut plus tousser
Evacuez tous les objets étrangers ou dentier détaché hors de la bouche.
Positionnez-vous sur le côté de la victime et légèrement vers l'arrière.
Soutenez avec une main la poitrine et le ventre du patient, légèrement penché vers l'avant, pour évitez que le corps étranger libéré soit repousser plus profondément dans les voies respiratoires.
Administrez maximum 5 fortes tapes entre les omoplates avec le plat de l'autre main, avec pour but qu'à chaque frappe libère un peu le corps étranger.
Si les tapes sur le dos ne sont pas satisfaisantes, réalisez immédiatement la manœuvre d'Heimlich:
Placez-vous derrière la victime, et placez vos bras de telle manière que vos bras encerclent le haut de son ventre.
Assurez-vous que le patient soit légèrement penché vers l'avant pour éviter que le corps étranger libéré soit repoussé plus profondément dans les voies respiratoires.



Mettez le poing d'une main entre le nombril (ombilic) et le point inférieur de la cage thoracique (appendice xyphoïde). Avec votre autre main rejoignez le poing formé précédemment.
Effectuez une traction vers vous et vers le haut pour libérer le corps étranger.



Si le corps étranger n'est toujours pas évacué, vérifiez à nouveau dans la bouche si le corps étranger n'est pas visible, le cas échéant retirez-le prudemment avec vos doigts, et donnez en alternance 5 frappes dorsales et 5 compressions abdominales en utilisant la manœuvre de Heimlich.

Le patient perd connaissance
Cela peut entraîner un relâchement des muscles du larynx permettant malgré tout le passage de l'air vers les poumons.

Si à un certain moment la victime perd connaissance, appliquez sans interruption et dans l'ordre la procédure suivante.

- Déposez prudemment le patient sur le sol pour éviter qu'il ne se blesse.
- Basculez la tête du patient vers l'arrière et évacuez le corps étranger visible.

- Entamez immédiatement une réanimation cardiaque pour libérer le corps étranger.
- Même si les professionnels de la santé palpent encore un pouls, une réanimation cardiaque doit être entamée.

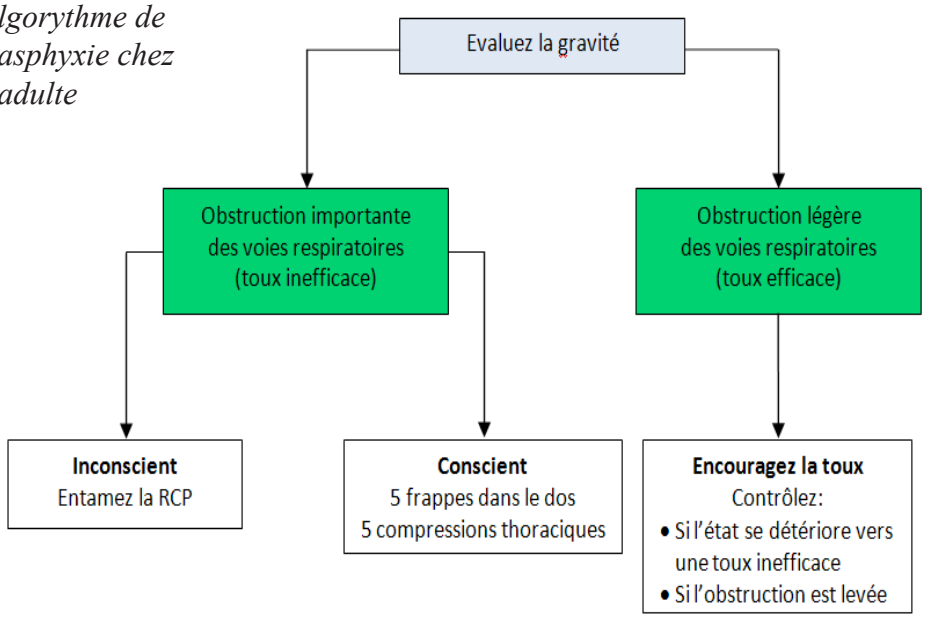
- Après 30 compressions thoraciques externes, vérifier la présence de corps étrangers dans la bouche, le cas échéant réaliser l'extraction, suivie par une tentative d'insufflation.

- Continuez avec 30 compressions thoraciques externes suivies d'une tentative d'insufflation.

Si après un certain moment les insufflations sont efficaces, poursuivez la réanimation jusqu'à une reprise d'une respiration normale.

Saisissez le poignet fermé avec l'autre main et administrez 5 frappes sur le thorax.
Les frappes sont orientées vers l'arrière en direction de la colonne vertébrale.
Ne donnez jamais ces frappes dans une autre direction.

Algorythme de l'asphyxie chez l'adulte


Evaluez la gravité
Obstruction importante des voies respiratoires (toux inefficace)
Obstruction légère des voies respiratoires (toux efficace)
Inconscient
Entamez la RCP
Conscient
5 frappes dans le dos
5 compressions thoraciques
Encouragez la toux
Contrôlez:
• Si l'état se détériore vers une toux inefficace
• Si l'obstruction est levée

REMARQUES

Si vous devez réaliser une manœuvre de Heimlich chez une femme enceinte, ne donnez pas de compressions abdominales, mais exclusivement des compressions thoraciques.
Dans ce cas, les mains seront positionnées sur le sternum au lieu de l'estomac.

Attrapez votre poing avec l'autre main en effectuez 5 compressions thoraciques. Les compressions sont dirigées vers l'arrière, en direction de la colonne vertébrale.
Ne dirigez jamais les compressions dans une autre direction.

ADMINISTRATION DE L'OXYGENE

OBJECTIF

Préparation correcte du matériel d'oxygénation.

INDICATION

Au début de la prise de service, l'ambulancier doit réaliser le contrôle des bouteilles d'oxygène...
Remplacer une bouteille vide par une bouteille pleine.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Allumage spontané.
Mauvais réglage du volume.

MATERIEL

Bouteille d'oxygène avec manomètre et débitmètre intégrés.

PROCEDURE

Tournez le bouton de réglage du débit sur zéro.
Ouvrez le robinet principal de la bouteille et vérifiez la pression de service.
Pour une nouvelle bouteille, la pression est d'environ 200 bars.
Si vous ne devez pas administrer d'oxygène immédiatement, fermez le robinet principal et ouvrez le bouton de réglage de débit jusqu'à ce que la pression du manomètre soit redescendue à zéro.
Rangez la bouteille d'oxygène en lieu sûr.

CONSEILS

N'essayez jamais de réparer un débitmètre défectueux.
Lors de l'ouverture, n'orientez pas le robinet principal vers vous ou vers les témoins.

REMARQUES

Evitez les corps gras sur les raccords car il y a un risque d'incendie.
Ne pas mettre les bouteilles d'oxygène en présence de flammes nues, de fumeurs ou d'installations électriques qui pourraient générer des étincelles.
Les bouteilles d'oxygène doivent être fixées dans les ambulances.
Les modèles portables ne doivent pas rester à la verticale, couchez-les.

ADMINISTRATION D'OXYGENE VIA MASQUE(S) OU LUNETTES

OBJECTIF

Augmenter l'apport d'oxygène aux cellules.

INDICATIONS

Patients avec des signes de difficultés respiratoires.
Patients avec des douleurs dans la poitrine.
Tout patient présentant une diminution de la conscience et une respiration spontanée.
Patients ayant des signes de choc.
Patients intoxiqués.
Patients avec un trauma.

CONTRE-INDICATIONS

Le BPCO peut être une contre-indication à l'administration d'oxygène à dose élevée.
Certaines intoxications.
L'oxygène peut augmenter la toxicité en présences de certains herbicides (Paraquat ou Gramoxone©).
Concentration d'oxygène chez un nouveau-né.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Suppression des stimuli respiratoires.
Sentiment d'angoisse et d'insécurité lors de l'emploi d'un masque.
Dégâts oculaires chez les nouveau-nés.
Irritation des muqueuses nasales lors de l'administration par lunettes.
Espace mort respiratoire causé par un débit d'oxygène insuffisant.
Danger d'explosion en présence d'étincelles (défibrillation ou lors du changement de bouteille) dû au fait que l'oxygène est hautement inflammable (n'utilisez jamais de corps gras aux raccords des manomètres ou détendeurs !).

MATERIEL

Bouteille d'oxygène, lunettes, masques, masques 100%.

PROCEDURE

Préparez une bouteille d'oxygène remplie et un système d'administration en ordre (manomètre et détendeur).

Lunettes

Mettez-vous face au patient. Expliquez-lui ce que vous allez réaliser.
Raccordez l'extrémité des lunettes à la bouteille d'oxygène et réglez le débit.

Saisissez les lunettes avec vos deux mains à environ 5 à 10 cm de chaque côté de l'embout nasal.
Introduisez l'embout nasal dans les narines avec la courbure vers le bas.
Installez les deux petits tuyaux derrière les oreilles.
Remontez le petit embout coulissant fermement sous le menton.

Le masque

Raccordez l'extrémité du tuyau du masque à la bouteille d'oxygène et réglez le débit.
Expliquez au patient ce que vous allez réaliser.
Installez le masque sur le nez et sur la bouche du patient et fixez le masque en postionnant l'élastique au dessus des oreilles et derrière la tête.
Resserrez la petite plaque métallique sur les parrois du nez pour assurer une bonne étanchéité du masque.
Resserer l'élastique si nécessaire.

Le masque avec réservoir

Raccordez l'extrémité du tuyau du masque à la bouteille d'oxygène et réglez le débit.
Fermez avec votre pouce la valve anti-retour jusqu'à ce que le sac récupérateur soit complètement rempli d'oxygène.
Expliquez au patient ce que vous allez réaliser.
Installez le masque sur le nez et sur la bouche du patient et fixez le masque en postionnant l'élastique au dessus des oreilles et derrière la tête.
Resserez la petite plaque métallique sur les parrois du nez pour assurer une bonne étanchéité du masque.
Resserez l'élastique si nécessaire.
Vérifiez que le sac reste suffisament rempli durant l'inspiration.

CONSEILS

Demandez au patient de respirer calmement.
Continuez d'observer le patient.
Utilisez si nécessaire un saturomètre.
En cas d'usage de longue durée, contrôlez le volume de la bouteille d'oxygène.

REMARQUES

L'oxygène est souvent administré aux patients qui ont une saturation normale.
Si le patient peut respirer par le nez et que vous n'avez plus que 3L d'oxygène, utilisez les lunettes.

Lorsque l'administration d'oxygène se situe entre 6 et 10 litres, vous pouvez faire usage du masque sans le sac récupérateur.
Pour un débit entre 8 et 15 litres, utilisez un masque avec un sac récupérateur.
Pour les patients BPCO, la saturation en oxygène sera portée à 91% maximum.
Pour les nouveau-nés, la saturation en oxygène sera portée à 95% maximum.
Réglez d'abord le débit et ensuite posez le masque ou les lunettes face au patient.

LA POSITION LATERALE DE SECURITE

OBJECTIF

Pour une victime inconsciente.
C'est une position qui assure une sécurité et qui libère les voies respiratoires.
Elle prévient les régurgitations, ou les éventuelles vomissures dans les voies aériennes.

INDICATIONS

Chez les victimes inconscientes où l'on ne suspecte pas de lésion traumatique de la colonne vertébrale, qui respirent et qui ont une circulation normale.

CONTRE-INDICATIONS

Toute suspicion de traumatisme vertébral.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggravation possible des lésions de la colonne vertébrale.
Apparition d'escarres lorsque le patient reste longtemps dans la même position.
Lésions nerveuses suite à une pression sur certains nerfs (sous les bras).

MATERIEL

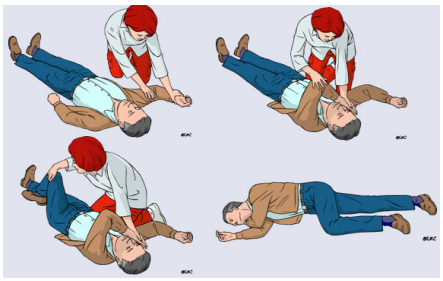
Néant.

PROCEDURE

Le patient inconscient qui respire spontanément et qui dispose d'un pouls sera placé en Position Latéral de Sécurité.
Cette position a pour avantage que les vomissements et le mucus de la bouche soient évacués vers l'extérieur au lieu de couler dans les poumons.
La langue du patient ne peut également pas s'affaisser vers l'arrière et obstruer les voies respiratoires.

Pour mettre le patient en Position Latérale de Sécurité, il existe plusieurs techniques.
La méthode présentée est recommandée par l'ERC et offre tant au patient qu'au secouriste une méthode pratique pour mettre la victime en Position Latérale de Sécurité.

Eloignez les éléments qui pourraient blesser le patient (lunettes, boucles d'oreille,…).
Agenouillez-vous près de la victime et positionnez son bras se trouvant de votre côté à angle droit vers le haut.



Prennez l'autre bras du patient, et mettez le dos de sa main de l'autre côté contre sa joue. Maintenez cette position avec votre main droite.

Avec votre autre main, attrapez le genou le plus éloigné et pliez-le à angle droit.
Utilisez cette jambe comme levier pour tourner le patient vers vous pendant qu'avec l'autre main vous soutenez la tête du patient.

Le patient est maintenant sur le côté, assurez-vous que la tête est basculée en arrière (voies respiratoires dégagées) et que l'évacuation libre vers l'extérieur des vomissures éventuelles est assurée. Soutenez la tête avec la main du bras qui se trouve en haut.
Vérifiez que le bras qui se trouve en bas n'est pas trop écrasé.
Vérifiez la stabilité du patient en postionnant la jambe supérieure en angle droit.

Contrôlez régulièrement les fonctions vitales du patient et retournez-le toutes les 30 minutes pour éviter l'appartion d'escarres.

REMARQUES

En présence de lésions traumatiques à la colonne vertébrale, la libération des voies respiratoires sera réalisée en utilisant une autre technique (protusion de la mâchoire, cannule de mayo, intubation endothrachéale,…) avec la collaboration de l'équipe du SMUR.

REANIMATION DE BASE AVEC MATERIEL CHEZ LES ENFANTS

OBJECTIF

Moyens de sauvetage réalisés par des ambulanciers professionnels en présence d'un arrêt respiratoire et/ou cardiaque chez les enfants.

INDICATION

En l'absence de conscience, de respiration, de circulation chez un enfant, ou en présence d'une respiration et/ou circulation tellement mauvaise que nous pouvons la comparer à un arrêt.

CONTRE-INDICATIONS

Constatation du décès (par un médecin), instructions DNR reprises dans le dossier médical, information légale de non-réanimation, décès non-équivoque (rigidité cadavérique, décomposition ou décapitation).

COMPLICATIONS POSSIBLES

Coma, aspirations des voies respiratoires, fractures des côtes,…

MATERIEL

Oxygène, matériel respiratoire adapté à l'âge de l'enfant, appareil d'aspiration.
défibrillateur AED à partir d' 1 an, de préférence adapté pour les enfants, voir techniques d'utilisation des défibrillateurs AED.

PROCEDURE

Vérifiez la sécurité pour le secouriste et le patient
Trafic, danger, électricité, gaz, produits dangereux, chantier,…

Regardez et vérifiez si le patient réagit
Secouez doucement les épaules de la victime et demandez: «Que s'est-il passé?»
Ne secouez pas l'enfant en cas de suspicion de lésions à la colonne vertébrale. Appelez-le uniquement.

Si l'enfant réagit à la question ou bouge
Laissez-le dans la position où vous l'avez trouvée, en supposant qu'il n'y a pas de danger supplémentaire.
Envoyez quelqu'un chercher les secours ou, si vous êtes seul, laissez la victime seule et allez cherchez vous-même les secours.
Vérifiez régulièrement l'état le patient.

Si l'enfant ne réagit pas
Faites appel à des secours complémentaires.
Retournez le patient sur le dos et dégagez les voies respiratoires en basculant la tête en arrière et en soulevant le menton.
Essayez d'éviter de basculer la tête si vous soupçonnez des lésions cervicales.
Les risques existent lors de lésions à la tête, accident de roulage, chute d'une certaine hauteur, plongeon dans une eau peu profonde, chute de cheval, sports de contact,…
Utilisez dans ces cas, la protrusion de la mâchoire pour libérer les voies respiratoires.
Cette technique ne peut être réalisée que par des secouristes professionnels.
Si la protrusion de la mâchoire ne donne pas de résultat, la tête pourra être un peu basculée compte tenu des priorités accordées à la libération des voies respiratoires.

Maintenez les voies respiratoires dégagées. Voyez, Ecoutez et Sentez la présence d'une respiration normale
Une respiration normale est plus qu'un souffle ou une respiration superficielle et insuffisante ou une respiration agonique.
Pendant que les voies respiratoires sont maintenues ouvertes par la bascule de la tête en arrière et le soulèvement du menton, éventuellement par une protrusion de la mâchoire:

- Vérifiez si la cage thoracique se soulève.
- Ecoutez le bruit de la respiration en vous approchant du nez et de la bouche de l'enfant.
- Sentez le souffle de la respiration sur votre joue.
- Le Voir, Ecouter, Sentir sera réalisé pendant maximum 10 secondes pour déterminer l'absence de respiration.

Si l'enfant respire normalement
Installez-le en Position Latérale de Sécurité.
Envoyez quelqu'un chercher les secours ou, si vous êtes seul, laissez la victime seule et allez cherchez vous-même les secours.
Vérifiez régulièrement la respiration.

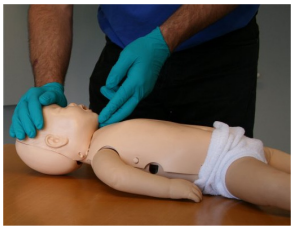
Si l'enfant ne respire pas normalement
Evacuez prudemment les corps étrangers visibles de la bouche.
Mettez le patient sur le dos, s'il n'est pas déjà dans cette position.
Administrez 5 insufflations et vérifiez pendant les insufflations la présence de mouvements liés à la toux ou à la déglutition.

Ceci permettra de déterminer l'approche ultérieure du patient.

RCP chez un enfant (1 an - signe de puberté)
Assurez-vous que la tête est basculée en arrière et que le menton est relevé.
Obturez le nez en pinçant les parties molles du nez (sous la cloison nasale) avec votre index et votre pouce de la main qui se trouve déjà sur la tête de la victime.
Ouvrez un peu la bouche de l'enfant, mais assurez-vous que le menton reste relevé.
Inspirez pour remplir vos poumons avec de l'oxygène et placez vos lèvres de manière étanche sur la bouche.

Soufflez doucement dans sa bouche pendant 1 à 1.5 secondes et vérifiez pendant ce temps le mouvement vers le haut de la cage thoracique.
Pendant que la tête reste basculée vers l'arrière et que le menton reste soulevé, retirez votre bouche de celle de l'enfant et vérifiez pendant l'expiration que la cage thoracique redescende.
Reprenez à nouveau une grande inspiration et répétez 5 fois la procédure.

Pour un nouveau-né (<1 an)
Assurez-vous que la tête soit en position neutre et que le menton est relevé.
Ouvrez un peu la bouche de l'enfant, mais assurez-vous que le menton reste relevé.



Inspirez pour remplir vos poumons avec de l'oxygène et placez votre bouche sur la bouche et le nez du nouveau-né. Faites attention à l'étanchéité.
Si l'étanchéité au niveau de la bouche et du nez ne peut être garantie, les insufflations seront réalisées via la bouche ou le nez.

Soufflez doucement dans sa bouche pendant 1 à 1.5 secondes et vérifiez pendant ce temps le mouvement vers le haut de la cage thoracique.
Pendant que la tête reste basculée vers l'arrière et que le menton reste soulevé, retirez votre bouche de celle de l'enfant et vérifiez pendant l'expiration que la cage thoracique redescende.
Reprenez à nouveau une grande inspiration et répétez 5 fois les insufflations via la bouche et le nez.
En cas d'utilsation d'un masque ou d'un ballon, sélectionnez la bonne taille.

Si les insufflations ne passent pas, il se peut que les voies respiratoires soient obstruées
Vérifiez à nouveau la bouche du patient et extrayez prudemment les corps étrangers visibles.
N'introduisez pas de doigt aveuglément dans la bouche!
Vérifiez si la tête est basculée en position neutre et que le menton est bien soulevé.
Faites attention que la tête ne soit pas trop basculée.

En cas de HK et KT, les voies respiratoires ne peuvent être ouvertes, tentez alors la protrusion de la mâchoire.
Insufflez 5 fois.
Si cela ne réussit toujours pas, passez immédiatement aux compressions thoraciques.

Contrôle du pouls et des «signes de circulation» chez un enfant
Effectuez ce contrôle pendant maximum 10 secondes.
Voir, Ecouter et Sentir si la respiration est normale, si la victime tousse ou si elle bouge.
Contrôler le pouls uniquement si vous êtes un secouriste professionnel:
Pour un enfant (1 an – signe de puberté)
Contrôlez le pouls au niveau de la carotide.
Pour un nouveau-né (< 1 an)
Contrôlez le pouls au niveau de l'artère brachiale situé dans la partie supérieure interne du bras.

Si vous êtes absolument sûr que vous avez perçu des signes de circulation durant les 10 secondes
Continuez avec la réanimation respiratoire jusqu'à ce que l'enfant reprenne lui-même sa respiration.
(Maintenez une fréquence d'insufflation de 20 par minute).
Si l'enfant reprend spontanément une respiration normale mais reste inconscient, installez-le en Position Latérale de Sécurité.
Réévaluez régulièrement l'état de l'enfant.

S'il n'y a pas de «signe de circulation» ou si vous avez un pouls trop lent (< 60 battements par minute avec une mauvaise perfusion capillaire (teint gris,…)) ou si vous n'êtes pas certain
Entamez la RCP.
Combinez les insufflations et les compressions thoraciques.

Pour un enfant (1 an – signes de puberté)

Entamez le massage cardiaque
Localisez et placez le talon de votre main sur le tiers inférieur de la cage thoracique un doigt plus haut que l'appendice xyphoïde.
Relevez les doigts pour éviter d'appuyer sur les côtes de l'enfant.

Placez votre corps bien droit au dessus de l'enfant et appuyez sur le thorax environ un tiers à la moitié de la profondeur de la cage thoracique de l'enfant.
Appuyez verticalement, en maintenant vos bras tendus.
Laissez remonter le thorax sans perdre le contact entre vos mains et son thorax.
Répétez les compressions à une fréquence d'environ 100 par minute (un peu moins que 2 compressions par seconde).

Il est recommandé de compter à voix haute. Le temps de compression et de relâchement doit être de durée identique.
Alternez les insufflations (bouche à bouche) et le massage cardiaque:
Après 15 compressions thoraciques, basculez à nouveau la tête en arrière, soulevez le menton et faites deux insufflations effectives...
Placez ensuite immédiatement le talon de votre main sur le thorax et effectuez à nouveau 15 compressions thoraciques.
Continuez les compressions thoraciques et les insufflations selon le rapport 15:2.
N'arrêtez pas la réanimation.
Si la victime bouge ou respire spontanément, recontrôlez les «signes de circulation».

Chez les enfants aux alentours de 8 ans, il est possible que vous deviez utiliser la technique de réanimation adulte pour pouvoir comprimer suffisamment le thorax.

Pour un nouveau-né (<1an)

Entamer le massage cardiaque

a) Méthode à deux doigts pour les amateurs et les professionnels de la santé qui sont seuls

Découvrez le thorax et placez deux extrémités de vos doigts sur le tiers inférieur du thorax, un doigt au dessus de l'appendice xiphoïde.
Comprimez le thorax d'environ un tiers de la profondeur du thorax, la pression s'effectue vers le bas, tout en maintenant vos bras tendus.
Laissez remonter le thorax sans perdre le contact entre l'extrémité de vos doigts et son thorax.
Répétez les compressions à une fréquence d'environ 100 par minute (un peu moins que 2 compressions par seconde).
Il est recommandé de compter à voix haute. Le temps de compression et de relâchement doit être de durée identique.
Alternez les insufflations (bouche à bouche) et le massage cardiaque:

Après 15 compressions thoraciques, basculez à nouveau la tête en position neutre, soulevez le menton et faites deux insufflations effectives...
Placez ensuite immédiatement l'extrémité de vos doigts sur le thorax et effectuez à nouveau 15 compressions thoraciques.
En maintenant prudemment le dessus de la tête avec votre main libre, vous pouvez gagner du temps pour chaque fois rechercher la bonne position pour réaliser les insufflations.
Continuez les compressions thoraciques et les insufflations selon le rapport 15:2.

b) Méthode à deux doigts pour les professionnels de la santé qui ne sont pas seuls

Découvrez le thorax et placez deux pouces en direction de la tête, sur le tiers inférieur du thorax, un doigt au dessus de l'appendice xiphoïde.
Les deux mains entourent le thorax et le reste des doigts soutiennent le dos du nouveau-né.
Comprimez le thorax avec deux pouces d'environ un tiers de la profondeur du thorax.

Laissez remonter le thorax sans perdre le contact entre vos doigts et son thorax.
Répétez les compressions à une fréquence d'environ 100 par minute (un peu moins que 2 compressions par seconde).
Il est recommandé de compter à voix haute. Le temps de compression et de relâchement doit être de durée identique.
Alterner les insufflations (bouche à bouche) et le massage cardiaque avec les deux secouristes.
Le deuxième secouriste maintient la tête en position neutre et après les 15 compressions thoraciques réalise deux insufflations.
Continuer les compressions thoraciques et les insufflations selon le rapport 15:2.

Continuez la réanimation
Jusqu'à ce que d'autres ambulanciers professionnels prennent le relai.
Jusqu'à ce que l'enfant commence à respirer normalement ou jusqu'à ce que d'autres signes de vie soient perceptibles.
Jusqu'à épuisement.

Appel à l'aide
En présence de plus d'un ambulancier, le premier entame la réanimation pendant que le second fait appel aux secours.
Si vous êtes seul, commencez la réanimation pendant une minute avant d'aller chercher les secours.
Prenez l'enfant ou le nourrisson avec vous si vous devez aller chercher les secours, et ceci pour que le temps d'interruption de réanimation soit le plus court possible.
Cependant, si l'enfant s'effondre subitement et que vous êtes seul, allez d'abord chercher les secours avant de débuter la réanimation.
Dans ce cas, il s'agit probablement d'une déficience cardiaque liée au rythme qui est la base de l'arrêt cardiaque, l'enfant devra être immédiatement défibrillé.

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

Réanimation cardiopulmonaire pédiatrique de base

Professionnel de la santé avec un devoir de réponse

ABSENCE DE RÉACTION

↓

Appeler à l'aide

↓

Ouvrir les voies aériennes

↓

ABSENCE DE RESPIRATION NORMALE OU GASPING

↓

5 insufflations initiales

↓

ABSENCE DE SIGNES DE VIE

↓

15 compressions thoraciques

↓

2 insufflations
15 compressions

Après 1 minute de RCP appeler le 112 ou l'équipe de réanimation

©ERC

En collaboration avec le SPF Santé Public, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement
http://www.health.fgov.be

www.erc.edu | info@erc.edu | www.resuscitation.be
Publié janvier 2011 Secrétariat du Conseil Européen de Réanimation asbl, Drie Eikenstraat 661, 2650 Edegem, Belgium
Référence du produit: Poster_10_PaedBLS_01_01_FR Copyright European Resuscitation Council

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

Belgian Resuscitation Council

Réanimation Néonatale

Sécher le nouveau-né
Enlever les linges humides et couvrir
Enclencher le chronomètre et noter l'heure

Naissance

Evaluer (tonus),
respiration et fréquence cardiaque

30 s

Si gasping ou apnée
Ouvrir les voies aériennes
Donner 5 insufflations
Envisager la mesure de la SpO_2

60 s

Réévaluer
Si pas d'augmentation de la fréquence cardiaque
Observer les mouvements thoraciques

A CHAQUE ÉTAPE : ENVISAGER D'APPELER DE L'AIDE

Si le thorax ne bouge pas
Repositionner la tête
Envisager la ventilation à 2 personnes
ou autres manœuvres de contrôle des voies aériennes
Répéter les insufflations
Envisager la mesure de la SpO_2
Vérifier la réponse

SpO_2 préductale acceptable
2 min: 60%
3 min: 70%
4 min: 80%
5 min: 85%
10 min: 90%

Si pas d'augmentation de la fréquence cardiaque
Observer les mouvements thoraciques

Quand le thorax se soulève
Si la fréquence cardiaque est indétectable ou lente (< 60)
Débuter les compressions thoraciques
3 compressions pour 1 insufflation

Réévaluer la fréquence cardiaque toutes les 30 secondes
Si la fréquence cardiaque est indétectable ou lente (< 60)
Envisager un accès veineux, l'administration de médicaments et d'oxygène

©ERC

En collaboration avec le SPF Santé Public, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement
http://www.health.fgov.be

www.erc.edu | info@erc.edu | www.resuscitation.be
Publié janvier 2011 Secrétariat du Conseil Européen de Réanimation asbl, Dr Ie Elsenstraat 66 1, 2650 Edegem, Belgium
Référence du produit Poster_10_NLS_01_01_FR Copyright European Resuscitation Council

REANIMATION ADULTE DE BASE AVEC MATERIEL

OBJECTIF

Secours par des ambulanciers professionnels aux patients adultes présentant une détresse respiratoire ou un arrêt cardiaque.

INDICATION

Patients inconscients, absence de respiration et de circulation.

CONTRE-INDICATIONS

Constatation du décès (par un médecin), instructions DNR ou NTBR reprises dans le dossier médical, information légale de non-réanimation, décès non-équivoque (rigidité cadavérique, décomposition ou décapitation).

COMPLICATIONS POSSIBLES

Coma, aspirations des voies respiratoires, fractures des côtes,…

MATERIEL

Oxygène, matériel de respiration, appareil AED, appareil d'aspiration.

PROCEDURE

Songez à votre propre sécurité, à celle de la victime et à celle des badauds.

Vérifiez si le patient réagit
Secouez légèrement ses épaules et demandez à voix haute si tout va bien.

Si le patient réagit
Laissez-le dans la position où vous l'avez trouvé (ou placez-le dans la meilleure position possible) assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres risques de danger.
Essayez de comprendre le problème de la victime (faites un deuxième bilan: A-B-C-D-E) et demandez si nécessaire l'assistance du SMUR.
Vérifiez régulièrement ses fonctions vitales.

Si le patient ne réagit pas
Demandez l'assistance du SMUR.
Retournez la victime sur le dos et dégager les voies respiratoires en basculant la tête en arrière et en soulevant le menton.

Essayez d'éviter de basculer la tête si vous soupçonnez des lésions cervicales.

Les risques existent lors de lésions à la tête, accident de roulage, chute d'une certaine hauteur, plongeon dans une eau peu profonde, chute de cheval, sports de contact,…
Utilisez dans ces cas la protrusion de la mâchoire pour libérer les voies respiratoires.
Cette technique ne peut être réalisée que par des secouristes professionnels.
Si la protrusion de la mâchoire ne donne pas de résultat, la tête pourra être un peu basculée compte tenu des priorités accordées à la libération des voies respiratoires.

Gardez les voies respiratoires ouvertes et vérifiez la respiration en effectuant un Voir, Ecouter, Sentir
Voyez si la cage thoracique se soulève.
Ecoutez près de la bouche du patient le bruit de sa respiration.
Sentez son souffle sur votre joue.
Contrôlez simultanément la présence des signes de circulation: contrôlez le pouls cardiaque au niveau de la carotide du côté où vous vous trouvez et cela pendant minimum 5 secondes et maximum 10 secondes, regardez pendant ce temps les autres signes de circulation (pulsations visibles, mouvements, mouvements respiratoires,…).

Durant les premières minutes qui suivent un arrêt cardiaque, il se peut que la victime respire à peine ou montre un gasping (respiration agonique). Considérez cela comme une respiration anormale. Voir, Ecouter et Sentir pas plus de 10 secondes pour déterminer si le patient respire normalement ou montre des signes de circulation.
En cas de doute de la présence ou non d'une circulation normale, agissez comme pour une respiration anormale.

Si le patient respire normalement
Installez-le dans la position la plus appropriée (éventuellement en Position Latérale de Sécurité).
Demandez l'assistance du SMUR.
Administrez de l'oxygène.
Contrôlez régulièrement les fonctions vitales du patient.

Si le patient ne respire pas normalement
Réclamez l'assistance du SMUR si pas déjà demandée.

Entamez la réanimation cardiaque comme décrite ci-dessous

Agenouillez-vous près du patient.
Placez le talon d'une main au milieu de son thorax.
Placez le talon de l'autre main au dessus de la première main.
Entrecroisez les doigts des deux mains et assurez-vous que vous n'exercez aucune pression sur les côtes de la victime.
N'exercez aucune pression dans la partie supérieure du ventre ni sur le point le plus bas du sternum (appendice xiphoïde).
Positionnez la partie supérieure de votre corps verticalement au dessus de la cage thoracique le patient et enfoncez, avec les bras tendus, le sternum d'une profondeur de 4 à 5 cm.
Après chaque compression, laissez revenir complètement le sternum sans perdre le contact de vos mains avec le sternum du patient.
Répétez les compressions à une fréquence d'environ 100 par minute (un peu moins de 2 compressions par seconde).
Le temps de compression et de relâchement du thorax doit être de durée identique.

Combinez réanimation cardiaque et insufflations

Après 30 compressions, 2 insufflations: utilisez ici le plus rapidement possible les canules oropharyngées, masque, ou le ballon avec sac récupérateur et l'oxygène et utilisez-les comme enseignés pendant votre formation.
Insufflez doucement de l'air et vérifiez si la cage thoracique se soulève, insufflez pendant une durée d'une seconde comme pour une respiration normale; ceci est une insufflation effective.
Maintenez la tête basculée et le menton relevé, et vérifiez que le thorax redescende. Ceci permettant de vérifier que l'air est bien expiré.
Insufflez à nouveau de l'air. Réalisez au total 2 insufflations.
Réalisez immédiatement une nouvelle série de 30 compressions.
Continuez les compressions thoraciques et les insufflations selon le rapport 30:2.
N'arrêtez que pour vérifier l'état du patient au cas où il recommencerait à respirer normalement.
Dans le cas contraire, continuez la réanimation sans interruption.

Si, lors de la première insufflation, le thorax ne se soulève pas comme pour une inspiration normale, vous devez, avant votre deuxième essai:

- Contrôler la bouche du patient et lever toute obstruction.
- Vérifier si la tête est correctement basculée et le menton bien levé.
- Ne réaliser pas plus de 2 tentatives d'insufflation avant de recommencer les compressions thoraciques.

Pour éviter la fatigue, permutez les secouristes qui réalisent les compressions thoraciques toute les 1 à 2 minutes.
A partir du moment où le patient est intubé par le SMUR, les compressions thoraciques ne seront plus interrompues et les insufflations seront réalisées à une fréquence de 10 par minute.

A partir du moment où un AED est disponible (ou après 2 minutes de RCP)

Allumez l'AED et collez les électrodes sur la victime.
S'il y a plus d'un secouriste, continuez la RCP pendant l'installation de l'AED.
Suivez les instructions visuelles ou vocales.
Assurez-vous que personne ne touche le patient durant l'analyse de rythme par l'AED.

Si un choc est recommandé

Assurez-vous que personne ne touche la victime.
Appuyez sur le bouton qui délivre le choc comme demandé (les appareils AED automatiques délivrent les chocs de manière automatique).
Continuez en suivant les instructions visuelles ou vocales (continuez les compressions thoraciques pendant 2 minutes sans faire de contrôle au niveau de la circulation et de la respiration).

Si un choc n'est pas recommandé
Entamez immédiatement la RCP suivant un rapport de 30 compressions thoraciques pour 2 insufflations.
Continuez en suivant les instructions visuelles ou vocales.

Continuez de suivre les instructions de l'AED
Jusqu'à ce qu'un médecin ou le SMUR puisse prendre le contrôle des opérations.
Jusqu'à ce que le patient recommence à respirer normalement.
Jusqu'à épuisement.

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

Belgian Resuscitation Council

Réanimation Cardio-Pulmonaire de Base & Défibrillation Externe Automatisée

Vérifier si la victime réagit

Secouer doucement les épaules
Demander à voix haute: "Est-ce que ça va ?"

Si pas de réaction

Ouvrir les voies respiratoires et contrôler la respiration

Si la respiration n'est pas normale ou absente

Appeler le 112, trouver et rapporter un DEA

Commencer immédiatement la RCP

Placer vos mains au centre du thorax

Effectuer 30 compressions thoraciques :

- Appuyer fermement sur une profondeur d'au moins 5 cm et à une fréquence d'au moins 100/min.
- Placer vos lèvres hermétiquement autour de la bouche
- Insuffler doucement jusqu'à ce que le thorax se soulève
- Laisser l'air s'échapper puis insuffler à nouveau
- Poursuivre la RCP

RCP 30/2

Si la respiration est normale

***Placer en position latérale de sécurité**

- Appeler le 112
- Vérifier régulièrement si la respiration reste normale

Allumer le DEA & appliquer les électrodes

Suivre les instructions vocales immédiatement
Appliquer une électrode sous l'aisselle gauche
Appliquer l'autre électrode sous la clavicule droite, à côté du sternum
Si plus d'un secouriste présent : ne pas interrompre la RCP

S'assurer que chacun se trouve à distance & administrer le choc

S'assurer que personne ne touche la victime
- pendant l'analyse
- au moment de l'administration du choc

Si la victime réagit : mouvements, ouverture des yeux et respiration normale, arrêter la RCP
Si elle reste inconsciente, mettre la victime en position latérale de sécurité*

ELEC

www.erc.edu | info@erc.edu | www.resuscitation.be

En collaboration avec le SPF Santé Public, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement
http://www.health.fgov.be

Publié janvier 2011 Secrétariat du Conseil Européen de Réanimation asbl, Dite Ellenstraat 61, 2650 Edegem, Belgium
Référence du produit: Poster_10_BLSAED_01_01_FR

Copyright European Resuscitation Council

REANIMATION DE BASE POUR ADULTES SANS MATERIEL

OBJECTIF

Secours par des ambulanciers professionnels aux adultes victimes d'une détresse respiratoire ou d'un arrêt cardiaque.

INDICATION

Patient inconscient, absence de respiration et de circulation.

CONTRE-INDICATIONS

Constatation du décès (par un médecin), instructions DNR ou NTBR reprises dans le dossier médical, information légale de non-réanimation, décès non-équivoque (rigidité cadavérique, décomposition ou décapitation).

COMPLICATIONS POSSIBLES

Coma, aspiration des voies respiratoires, fractures des côtes,…

MATERIEL

Matériel de protection pour le secouriste: masque facial, masque d'insufflation, ballon de réanimation suivant la disponibilité.
Oxygène.

PROCEDURE

Songez à votre propre sécurité, celle du patient et des badauds.
Vérifiez si la victime réagit :
Secouez légèrement ses épaules et demandez à voix haute : «tout va bien?».

Si le patient réagit
Laissez-le dans la position où vous l'avez trouvé (ou placez-le dans la meilleure position possible) et assurez-vous qu'il n'y a pas d'autres risques de danger.
Essayez de comprendre le problème de la victime (faites un deuxième bilan: A-B-C-D-E) et demandez si nécessaire l'assistance du SMUR.
Vérifiez régulièrement ses fonctions vitales.

Si le patient ne réagit pas
Demandez l'assistance du SMUR.
Retournez la victime sur le dos et dégagez les voies respiratoires en basculant la tête en arrière et en soulevant le menton.

Essayez d'éviter de basculer la tête si vous soupçonnez des lésions cervicales.
Les risques existent lors de lésions à la tête, accident de roulage, chute d'une certaine hauteur, plongeon dans une eau peu profonde, chute de cheval, sports de contact, …
Utilisez dans ces cas la protrusion de la mâchoire pour libérer les voies respiratoires.
Cette technique ne peut être réalisée que par des secouristes professionnels.
Si la protrusion de la mâchoire ne donne pas de résultat, la tête pourra être un peu basculée compte-tenu des priorités accordées à la libération des voies respiratoires.

Gardez les voies respiratoires ouvertes et vérifiez la respiration en faisant un Voir, Ecouter, Sentir
Voyez si la cage thoracique se soulève.
Ecoutez près de la bouche du patient le bruit de sa respiration.
Sentez son souffle sur votre joue.

Contrôlez simultanément la présence des signes de circulation: contrôlez le pouls au niveau de la carotide du côté où vous vous trouvez et cela pendant minimum 5 secondes et maximum 10 secondes, regardez pendant ce temps les autres signes de circulation (pulsations visibles, mouvements, mouvements respiratoires,…).

Durant les premières minutes qui suivent un arrêt cardiaque, il se peut que le patient respire à peine ou montre un gasping (respiration agonique). Considérez cela comme une respiration anormale.
Effectuez un Voir, Ecouter, Sentir maximum 10 secondes afin de déterminer si la victime respire normalement ou montre des signes de circulation.
En cas de doute de la présence ou non d'une circulation normale, agissez comme pour une respiration anormale.

Si le patient respire normalement
Installez-là dans la position la plus appropriée (éventuellement en Position Latérale de Sécurité).
Demandez l'assistance du SMUR.
Administrez de l'oxygène.
Contrôlez régulièrement les fonctions vitales de la victime.

Si le patient ne respire pas normalement
Demandez l'assistance du SMUR si elle n'a pas déjà été demandée.

Entamez la réanimation cardiaque comme décrit ci-dessous
Agenouillez-vous près du patient.
Placez le talon d'une main au milieu de son thorax.
Placez le talon de l'autre main au dessus de la première main.
Entrecroisez les doigts des deux mains et assurez-vous que vous n'exercez aucune pression sur les côtes de la victime.

N'exercez aucune pression dans la partie supérieure du ventre ni sur le point le plus bas du sternum (appendice xiphoïde).
Positionnez la partie supérieure de votre corps verticalement au-dessus de la cage thoracique du patient et enfoncez, avec les bras tendus, le sternum d'une profondeur de 4 à 5 cm.
Après chaque compression, laissez revenir complètement le sternum sans perdre le contact de vos mains avec le sternum du patient.
Répétez les compressions à une fréquence d'environ 100 par minute (un peu moins que 2 compressions par seconde).
Le temps de compression et de relâchement du thorax doit être de durée identique.

Combinez réanimation cardiaque et insufflations:

Après 30 compressions, 2 insufflations: utilisez ici le plus rapidement possible les canules oropharyngées, masque, ou le ballon avec sac récupérateur et l'oxygène et utilisez-les comme enseignés pendant votre formation.
Insufflez doucement de l'air et vérifiez si la cage thoracique se soulève, insufflez pendant une durée d'une seconde comme pour une respiration normale; ceci est une insufflation effective.
Maintenez la tête basculée et le menton relevé, et vérifiez que le thorax redescende, assurant ainsi que l'air est bien expiré.
Insufflez à nouveau de l'air. Réalisez au total 2 insufflations.
Réalisez immédiatement une nouvelle série de 30 compressions.
Continuez les compressions thoraciques et les insufflations selon le rapport 30:2.
N'arrêtez que pour vérifier l'état du patient au cas où il recommencerait à respirer normalement.
Dans le cas contraire, continuez la réanimation sans interruption.

Si lors de la première insufflation le thorax ne se soulève pas comme pour une inspiration normale, vous devez avant votre deuxième essai:

- Contrôler la bouche du patient et lever toute obstruction.
- Vérifier si la tête est correctement basculée et que le menton est bien levé.

Ne réalisez pas plus de 2 tentatives d'insufflation avant de recommencer les compressions thoraciques.

Pour éviter la fatigue, permutez les secouristes qui réalisent les compressions thoraciques toute les 1 à 2 minutes.
A partir du moment où le patient est intubé par le SMUR, les compressions thoraciques ne seront plus interrompues et les insufflations seront réalisées à une fréquence de 10 par minute.

Continuez à réanimer jusqu'à ce que quelqu'un vous relaie ou que les ambulanciers professionnels soient arrivés, ou bien jusqu'à ce qu'un médecin ou le SMUR prenne le contrôle des opérations, ou jusqu'à ce que le patient recommence à respirer normalement, ou enfin jusqu'à épuisement.

Si la victime présente à nouveau des signes de vie, vérifiez continuellement son état et installez-la éventuellement en Position Latérale de Sécurité.

EUROPEAN RESUSCITATION COUNCIL

Belgian Resuscitation Council

Réanimation Cardio-Pulmonaire de Base & Défibrillation Externe Automatisée

Vérifier si la victime réagit

Secouer doucement les épaules
Demander à voix haute: "Est-ce que ça va ?"

Si pas de réaction

Ouvrir les voies respiratoires et contrôler la respiration

Si la respiration n'est pas normale ou absente

Appeler le 112, trouver et rapporter un DEA

Commencer immédiatement la RCP

Placer vos mains au centre du thorax

Effectuer 30 compressions thoraciques :

- Appuyer fermement sur une profondeur d'au moins 5 cm et à une fréquence d'au moins 100/min.
- Placer vos lèvres hermétiquement autour de la bouche
- Insuffler doucement jusqu'à ce que le thorax se soulève
- Laisser l'air s'échapper puis insuffler à nouveau
- Poursuivre la RCP

RCP 30/2

Si la respiration est normale

***Placer en position latérale de sécurité**

- Appeler le 112
- Vérifier régulièrement si la respiration reste normale

Allumer le DEA & appliquer les électrodes

Suivre les instructions vocales immédiatement
Appliquer une électrode sous l'aisselle gauche
Appliquer l'autre électrode sous la clavicule droite, à côté du sternum
Si plus d'un secouriste présent : ne pas interrompre la RCP

S'assurer que chacun se trouve à distance & administrer le choc

S'assurer que personne ne touche la victime
- pendant l'analyse
- au moment de l'administration du choc

Si la victime réagit : mouvements, ouverture des yeux et respiration normale, arrêter la RCP
Si elle reste inconsciente, mettre la victime en position latérale de sécurité*

En collaboration avec le SPF Santé Public, Sécurité de la chaîne alimentaire et Environnement
http://www.health.fgov.be

www.erc.edu | info@erc.edu | www.resuscitation.be

Publié janvier 2011 Secrétariat du Conseil Européen de Réanimation asbl, Dirk Ellenstraat 661, 2650 Edegem, Belgium
Référence du produit: Poster_10_BLSAED_01_01_FR

Copyright European Resuscitation Council

PRISE EN CHARGE D'UNE HEMORRAGIE INTERNE

OBJECTIF

Selon le contexte, les plaintes et les paramètres vitaux, tentez de définir si vous êtes en présence d'une hémorragie ou de blessures internes pour éviter l'installation d'un état de choc ou de danger de mort.

INDICATIONS

Tous les traumatismes graves, certainement traumatisme abdominal, trauma du bassin, trauma thoracique, fracture des grands os, fractures multiples.

CONTRE-INDICATION

Néant, une action préventive peut parfois éviter une détérioration.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Choc, coma, décès.

MATERIEL

Oxygène et matériel d'administration.
Perfusion et matériel de mise en place, cathéter IV (voir technique concernée).
Matériel d'immobilisation adapté à la fracture, éventuellement matelas à dépression.

PROCEDURE

Comment reconnaître une hémorragie interne?

Essayez de comprendre l'origine de la blessure. Si le patient a reçu un coup important ou a heurté violemment un objet, tenez compte dans ce cas d'une hémorragie interne. Le foie et la rate sont par exemple très vulnérables.

Plaintes ou signes de douleur dans l'abdomen ou le thorax peuvent indiquer une blessure interne.
Soyez vigilant quant aux signes de choc (conscience altérée, agitation, pouls rapide et faible, pâleur, respiration rapide,…).

Faites attention aux ecchymoses externes à hauteur de l'abdomen, par exemple dans la région de la rate. Un coup de couteau peut être également à l'origine d'une hémorragie interne.

Que faire en présence d'une hémorragie interne?

Vérifiez les signes de choc: prévenez le SMUR.
Installez le patient à plat en surélevant légèrement ses jambes.
Si le patient est inconscient, installez-le en Position Latérale de Sécurité.
Uniquement s'il s'agit d'une lésion de la cage thoracique avec hémorragie interne et si le patient présente des difficultés respiratoires, optez pour une position assise ou semi-assise pendant le transport.

Administrez de l'oxygène avec un débit de 10 à 15L/min via un masque à réservoir.
Une attelle ralentira l'hémorragie.
Ne donnez rien à boire, même si le patient se plaint d'avoir soif ou d'avoir la bouche sèche (c'est un signe de choc).
Transportez le patient en urgence vers l'hopital.
Les hémorragies dans la cavité abdominale et thoracique sont des urgences graves qui nécessitent une prise en charge rapide.

Que fait le SMUR en présence d'une hémorragie?

Le SMUR peut dans les cas graves administrer une perfusion pour compenser la perte de sang.
Ce sont des solutions de diverses compositions qui seront administrées en intra-veineuse.
On appelle cela des perfusions intra-veineuses ou une voie d'entrée intra-veineuse.
Un exemple de solution est le sérum physiologique (solution de sel de cuisine) et la solution Hartmann (également une sorte de solution salée).

Pour ce faire, il faut commencer par dilater la veine du bras à l'aide d'un garrot, ensuite nous devons désinfecter la peau.
Placer dans la veine à hauteur du pli du coude, à l'aide d'une aiguille creuse, un petit tuyau souple (Catheter).
Connecter le cathéter à la perfusion à l'aide d'un petit tuyau.
Ce tuyau comporte un petit robinet qui permet de régler le débit.

L'ensemble est maintenu en place avec du sparadrap.

La mise en place d'une perfusion doit être réalisée rapidement. Si le premier essai n'est pas concluant, on fait un nouvel essai durant le transport en ambulance ou on attend jusqu'à l'arrivée au service des urgences.

PRISE EN CHARGE DES HEMORRAGIES EXTERNES

OBJECTIF

Limiter les pertes de sang.

INDICATIONS

Chaque hémorragie externe, car elle représente un risque de choc. Prennez donc le patient en charge comme s'il s'agissait d'un choc, et ce jusqu'à preuve du contraire.

CONTRE-INDICATIONS

Hémorragie au niveau du crâne, des oreilles, ou du nez suite à un trauma crânien: ne pas obturer.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Infection de la plaie.
Le blocage de l'écoulement du sang provenant des orifices du crâne qui peut engendrer des lésions cérébrales.
La prise d'anticoagulants qui peut sérieusement compliquer l'hémorragie.

MATERIEL

Gants.
Compresses stériles et bandages.
Garrot.
Oxygène et matériel d'administration.

PROCEDURE

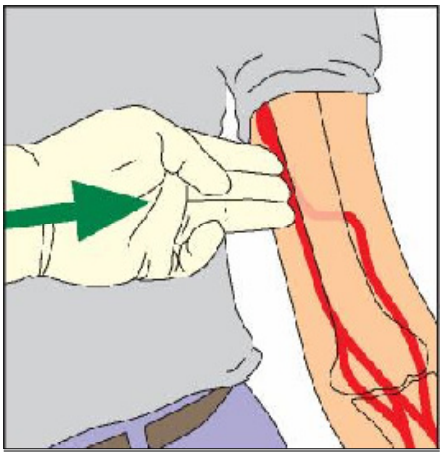
Evaluez la situation et faites appel au SMUR en cas de risque de choc.
Arrêtez l'hémorragie suivant l'une des techniques décrites ci-dessous, et admnistrez de l'oxygène.
Assurez-vous d'un transport rapide mais prudent vers l'hôpital.

Compression directe
La manière la plus simple pour arrêter une hémorragie consiste à comprimer directement la plaie.
Cette méthode est le meilleur choix pour arrêter une hémorragie.
Vous pouvez comprimer directement la plaie avec des compresses stériles (portez des gants!), ou si l'hémorragie est très importante, mettez votre main directement sur la plaie (avec des gants!).

Ne perdez pas de temps à la recherche de compresses stériles.
Un mouchoir propre ou un autre morceau de tissus propre peut être utilisé, certainement dans le cadre de la vie courante.
N'utilisez pas de mouchoir en papier ou d'ouate car ceux-ci collent dans la plaie.
Maintenez la pression sur la compresse pendant au moins 10 minutes. Vous pouvez, au travers de la compresse, vérifiez si la plaie continue de saigner. Ne retirez jamais la compresse pour vérifier. En faisant de la sorte, vous retirez la première coagulation et vous ouvrez à nouveau la plaie.
Laissez aux médecins ou aux infirmiers du service d'urgence le soin d'ôter les compresses en milieu hospitalier.
Si la plaie continue de saigner, mettez une deuxième compresse sur la première.

Elévation du membre
En cas d'hémorragie au niveau d'un bras ou d'une jambe, surélévez le membre. Cela permet ainsi de diminuer la pression dans les vaisseaux et donc de diminuer le saignement.
Si l'hémorragie est associée à une fracture, la prise en charge de la fracture (l'alignement des os) fera diminuer le saignement.
Le patient qui présente une hémorragie importante sera mis à plat Installez-le avec *les jambes surélevées* (utilisez une couverture roulée comme support).
Ces deux mesures feront diminuer la tension artérielle permettant de perfuser le cœur.
Administrez de l'oxygène à un débit de 10 à 15L/min *avec un masque avec sac récupérateur*.

Compression indirecte
Uniquement si une compression directe n'est pas suffisante, effectuez une compression indirecte sur le vaisseau du membre où se situe la plaie.
Pendant que les compresses restent sur la plaie et que l'on maintient la compression directe, vous devez comprimer l'artère qui alimente la région de la plaie. Vous pouvez à certains emplacements comprimer une artère en appuyant contre l'os sous jacent. Le dessin vous montre comment cette technique peut être réalisée. Pendant les exercices, vous apprendrez où et combien de temps vous devez appuyer.

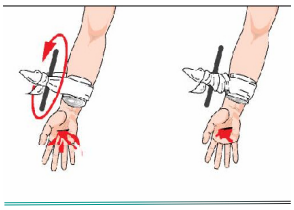


Pansement compressif

Si l'on remplace la main qui effectue une compression sur la plaie par un pansement qui comprime la plaie, alors on parle de pansement compressif.
Ceci peut être aussi réalisé à l'aide d'un pansement qui comprime une compresse, ou encore au moyen d'un pansement roulé relativement dur installé sur la compresse et maintenu par un pansement élastique.
De cette manière, la compression est réalisée à l'endroit de la plaie et moins sur les autres parties du membre.
Vérifier si le pansement compressif ne comprime pas trop fort, car cela peut compromettre la bonne perfusion du membre. Faites attention premièrement à la couleur et au pouls du membre concerné.

Garrot

Le garrot comprime tous les vaisseaux qui vont vers le membre. Cette solution extrême sera seulement utilisée dans des circonstances particulières.
Si vous supprimez la totalité de l'alimentation sanguine pour un bras ou une jambe, il y a un risque de manque d'oxygène durant une longue période et donc finalement de nécessité d'amputation à terme.



La pose d'un garrot ne peut se faire qu'en présence d'une hémorragie grave qui ne peut être maîtrisée par une compression directe ou indirecte simultanément.

Nous utilisons parfois un garrot lorsqu'un membre est broyé ou arraché. Lors de l'amputation d'un membre, le saignement est souvent limité, car les vaisseaux se contractent suite à une déchirure brutale et se referment d'eux-mêmes.
Une compression simple sera la plupart du temps suffisante pour maîtriser l'hémorragie.
Souvent un garrot sera mis en place par une personne présente (car la croyance populaire veut que ce soit la bonne solution pour arrêter une hémorragie).

Si l'on est assuré qu'il ne s'agit pas d'une hémorragie importante, qui peut-être aussi arrêtée sans garrot et si le garrot n'est pas posé depuis longtemps, alors si votre médecin formateur vous y autorise, vous pouvez lentement relâcher le garrot pendant que quelqu'un réalise une compression directe sur la plaie.
En cas de doute, demander toujours l'avis de l'équipe SMUR.

Que faire pour les cas particuliers?

L'origine de certaines plaies peut-être un objet étranger comme un couteau ou un morceau de carrosserie. Parfois l'objet est encore dans la plaie.
La règle générale est la suivante: laissez l'objet dans la plaie, car cela permet de ralentir le flux sanguin.
Entourez l'objet de compresses pour éviter ainsi qu'il bouge.
Pendant le transport, vous pouvez tenter de réduire le saignement en appuyant sur les compresses (pas sur l'objet).

Un ***saignement du nez*** peut apparaître de manière spontanée et est dans la pluspart des cas sans gravité. Si le saignement du nez est à l'origine d'une lésion, les conséquences peuvent être plus graves.
Un saignement du nez suite à un accident peut être une indication d'une fracture de la base du crâne, qui demande une attention particulière.
Si le patient est coopérant, vous pouvez comprimer les parties molles du nez jusqu'à l'arrêt du saignement.
Cela ne pourra se réaliser que si le nez est fracturé ou blessé.
Le patient sera idéalement transporté assis, avec sa tête inclinée vers l'avant.
Demandez au patient de cracher le sang qui coule dans sa gorge dans un bassin réniforme.
Contrôlez l'état du patient et soyez attentif aux premiers signes de choc (diminution de la conscience, pouls rapide et faible, augmentation du rythme respiratoire, pâleur,…)
Prenez les mesures appropriées si cela se produit.

Le ***saignement d'une oreille*** peut être le signe d'une fracture du crâne ou d'une blessure importante.
Parfois le sang sera de couleur rose indiquant une fracture du crâne par lequel s'écoule le liquide céphalo rachidien.
S'il s'agit seulement d'une lésion dans le conduit auditif externe ou dans le pavillon de l'oreille, la pose d'une compresse sera suffisante pour arrêter le saignement.

Le ***saignement de la bouche*** peut indiquer une blessure dans la cavité bucale ou un problème crânien grave.
Une fracture du crâne ou des blessures graves du visage exigent une prise en charge particulière.
Chez un patient qui ne présente pas de lésion visible et qui vomit spontanément du sang, ce sang peut provenir de son estomac, de son œsophage, de ses voies respiratoires ou de ses poumons.
La différence n'est pas toujours facile à déterminer. Le sang provenant de l'estomac est de couleur noire. Le sang provenant des voies respiratoires est la plupart du temps rosé. Dans ce dernier cas, le patient devra tousser.
Cette hémorragie peut entraîner un choc et une obstruction des voies respiratoires. Soyez attentif aux premiers signes de choc (diminution de la conscience, pouls rapide et faible, augmentation du rythme respiratoire, pâleur,…) et prenez en charge la victime comme décrit plus haut (allongement de la victime, admnistration d'oxygène,…). Prevenez le SMUR.

Gardez les voies respiratoires libres en aspirant le sang de la cavité bucale, et installez le patient en Position Latérale de Sécurité.
Si le sang présente une couleur rosée et que le patient tousse ou est à court de souffle, laissez-le assis penché vers l'avant. Aspirez et administrez de l'oxygène à l'aide d'un masque avec sac récupérateur (10 à 15L/min).

CONSEILS

Conseils concernant le garrot.
Faites usage d'un garrot large (minimum 5 à 7 cm).
N'utilisez pas de corde ou de ruban fin car cela peut cisailler la peau.
N'utilisez pas de bande élastique car la compression ne sera pas suffisante.
Cherchez une place approppriée pour la pose du garrot: entre la plaie et le cœur, le plus près possible de la plaie (5 cm). Cependant pas sur une articulation (genoux ou coude) mais juste au-dessus.
Placez un petit coussin (pansement roulé) à l'endroit où passe le plus gros vaisseau. Nouez le garrot près du coussin et utilisez un objet long comme levier pour resserer le garrot.
Donnez juste assez de pression pour arrêter l'hémorragie et fixez le levier.
Le garrot ne pourra plus être relâché jusqu'à l'admission du patient à l'hôpital.
Notez soigneusement l'heure de la pose du garrot, sur la feuille de

route et également de manière visible sur la peau du patient (de préférence sur le front). Par exemple: T=16.10 (garrot posé à quatre heures et dix minutes l'après-midi). Ne couvrez pas le membre où se trouve le garrot, afin d'éviter que le médecin de l'hopital ne le remarque pas.
Mentionnez, lors de votre arrivée à l'hôpital, la présence d'un garrot.

LE PLACEMENT D'UNE CANULE DE MAYO OU CANULE DE LA VOIE AERIENNE

OBJECTIF

Assurer que les voies aériennes soient libres chez les personnes profondément inconscientes chez qui on soupçonne un trauma vertébral, et où tenir les voies aériennes libres pourrait poser un problème, en attendant le placement d'une voie aérienne sûre (tube endotrachéale) par le SMUR.

INDICATION

La canule de la voie aérienne peut être utilisée uniquement chez les personnes inconscientes qui ne présentent aucun réflexe de vomissement (inconscient très profond). Car un patient même légèrement conscient pourrait vomir. Au vu de la difficulté de déterminer le degré de conscience dans certains cas, la pose de la canule n'est plus enseignée dans certain centres. Suivez par conséquent les directives du médecin SMUR présent.

CONTRE-INDICATIONS

Uniquement pour les patients légèrement inconscients avec un réflexe d'avalement ou de vomissement.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Vomissements et aspiration des voies aériennes.

MATERIEL

Gants.
Canule de Mayo en plusieurs tailles.

PROCEDURE

La canule de la voie aérienne n'est rien d'autre qu'un petit tuyau permettant de respirer: un petit objet courbé en plastique creux qui, introduit via la bouche de la victime, maintient la voie respiratoire ouverte à hauteur de la bouche (oro) et de la gorge (pharynx). Ceci est souvent appelé la voie respiratoire oropharyngale, canule de Mayo ou canule de Geudel. D'un côté, elle a un bord qui repose sur les lèvres du patient, tandis que la courbe repose dans la bouche sur la langue pour que celle-ci reste éloignée de la paroi arrière du pharynx. Ces canules existent en différentes tailles, adaptées à la taille de la bouche du patient, pourvue d'un numéro de 1 (petit) jusque 4 (grand). Chaque ambulance doit être pourvue des différentes tailles.

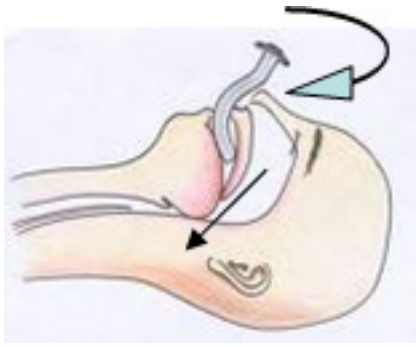
Comment choisir une canule de la bonne taille?

La canule doit avoir la bonne taille, sans quoi elle ne sera pas efficace. Pour choisir la bonne taille, on tient la canule à côté de la joue du patient, avec la courbe vers le haut. On maintient l'extrémité qui doit venir à hauteur des lèvres, à hauteur du creux de la bouche. L'autre extrémité doit alors toucher le lobe de l'oreille.

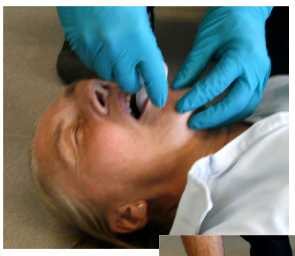
Comment placer une canule?

Poreter toujours des gants.
Placez le patient en position sur le dos et libérez les voies aériennes via inclinaison de la tête avec surélèvement du menton ou en poussant sur la mandibule.
Choisissez la canule de la bonne taille.
Ouvrez la bouche avec le pouce et l'index (voir plus haut) et tenez la bouche ouverte.
Tenez la canule avec la pointe vers le haut, dirigée vers le palais de la bouche du patient.
Introduire la canule en glissant la pointe sur le palais. D'abord via la partie dur du palais, ensuite via la partie molle du palais, jusqu'à la partie arrière de la luette. (où on sent une certaine résistance contre la partie molle du palais).

Faites attention de ne pas pousser la langue vers l'intérieur. Regardez bien le chemin que vous parcourez et ne vous fiez pas uniquement à vos sensations. Une fois la canule introduite à la profondeur comme reprise sur le schéma ci-contre, tournez-la doucement à 180°, pour que la pointe soit dirigée vers la gorge du patient. De cette façon vous évitez de pousser la langue dans la bouche.



Si on soupçonne une lésion, on essaie de tenir la tête immobile et on applique un collier cervical.
Et dans le cas où l'on ne soupçonne pas de lésions de la nuque et des cervicales, on maintient la tête vers l'arrière.
Contrôlez si le bord de la canule repose bien contre les lèvres du patient.



Si la canule est trop courte ou trop longue, éloignez-la et placez une nouvelle canule de la bonne taille. Eloignez la canule simplement en la retirant sans la tourner.
Surveillez attentivement le patient. En cas de réflexe de vomissement, retirez immédiatement la canule.
Vous laisserez ou retirerez la canule suivant l'observation que vous ferez de la respiration du patient (facilité à respirer, bruits, ...).
Si la respiration du patient est insuffisante ou totalement absente, après avoir enlevé la canule, insufflez le patient via la méthode du bouche-à-bouche ou via les moyens décrits ultérieurement dans ce syllabus.

REMARQUES

Après utilisation de la canule celle ci doit être nettoyée avec un détergent désinfectant.
Dès que la canule est nettoyée, elle reprendra sa place dans l'étui protecteur.
Avant d'employer une canule, contrôlez si elle est propre et si le passage est libre.
Certains services emploient des canules stériles et préemballées pour une utilisation unique.

RESPIRATION ARTIFICIELLE AVEC OUTILS: ECRAN FACIALE, MASQUE DE POCHE ET MASQUE DE SOUPAPE BALLON

OBJECTIF

Assurer une respiration efficace et une oxygénation suffisante de tous les organes et tissus vitaux après un arrêt respiratoire.
Eviter les risques nucléaires, chimiques et biologiques liés au bouche-à-bouche.
Ceci est une technique standard pour l'intervenant professionnel.

INDICATION

Arrêt respiratoire.

CONTRE-INDICATIONS

Si la respiration est existante.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Respiration insuffisante.
Trop d'inspiration ou voie respiratoire obstruée: insufflation d'air dans l'estomac avec comme résultat une dilatation de l'estomac et danger de vomissements avec aspiration du liquide de l'estomac.
Trop forte insufflation: lésions dues à la pression au niveau des poumons chez les nouveaux-nés (pneumothorax), dilatation de l'estomac.

MATERIEL

Masque à ballon avec valves pour adultes et enfants avec sac tampon et conduite d'oxygène.

PROCEDURE

Auxiliaires de travail dans la respiration artificielle

Les auxiliaires protègent l'ambulancier des contaminations via glaires, sang, salive ou vomis. Ils permettent aussi d'oxygéner pendant la respiration artificielle. Il existe trois outils différents de respiration: l'écran faciale, le masque de poche et le masque à ballon avec soupapes.

Le masque facial
Cet écran est constitué d'une fine membrane transparente qui est mise sur la face du patient pour éviter le plus possible le contact avec la bouche du patient pendant le bouche-à-bouche.

Cet écran devrait se trouver dans chaque coffre de premiers soins (sur le lieu du travail, dans la voiture).

Le masque de poche

Le masque de poche est pliable et peu encombrant. Il est donc tout à fait possible d'en avoir en ambulance ou dans sa voiture.
Le masque est constitué d'un plastique souple, dans les meilleurs cas transparent pour qu'on puisse toujours voir si il y a du vomi ou des glaires qui s'y accumulent. Il ressemble à une pyramide.
On peut y installer une soupape unilatérale, pour que l'air expiré par le patient ne soit pas soufflé dans le visage de l'intervenant. Les meilleurs exemplaires possèdent également une ouïe d'entrée sur laquelle on peut brancher une conduite pour apporter de l'oxygène supplémentaire. Certains masques sont aussi pourvu d'un élastique pour qu'on puisse les serrer autour de la bouche et du nez du patient, ce qui est pratique surtout quand l'ambulancier est seul pour assurer la respiration artificielle.

Comment utiliser un masque de poche?
Branchez, si possible, la conduite d'oxygène sur le masque et donnez un débit de 10 à 15 litres d'oxygène par minute.
Agenouillez-vous derrière la tête du patient et ouvrez la voie aérienne. Uniquement si le patient est inconscient et qu'il ne montre aucun signe de réflexe de vomissements, introduisez une canule de voie aérienne.
Placez le masque sur la face du patient. Prenez soins que la pointe du masque repose sur le dos du nez et que la base du triangle se trouve sur la mâchoire inférieure entre la lèvre inférieure et la pointe du menton. Pressez bien le masque avec les pouces. Entretemps tenez bien avec votre index, votre doigt du milieu et votre annulaire la voie aérienne ouverte en prenant la mâchoire inférieure et en l'inclinant vers le haut tout en inclinant la tête.
Respirez profondément et insufflez via l'ouverture dans le masque. Chaque insufflation dure environ 1,5 à 2 secondes chez les nouveaux-nés et les adultes.
Pendant l'insufflation, regardez si le thorax monte.
Laissez expirer le patient pendant que vous enlevez votre bouche du masque.

Le masque à ballon à soupapes
Il est constitué d'un masque, de soupapes pour admission et évacuation de l'air, d'un ballon avec un volume de minimum 800 ml, d'une ouïe d'entrée pour l'air, d'une ouïe d'entrée pour l'oxygène dans le ballon et d'un réservoir d'oxygène qui se raccorde sur le ballon.
Il faut savoir démonter l'appareil pour le nettoyer et pouvoir le remonter sans peine.

Comment fonctionne le masque à ballon à soupapes?
L'oxygène rentre via la voie d'accès pour l'oxygène dans le ballon. Si le ballon est comprimé, la pression coupera l'entrée d'air dans le ballon, l'air et l'oxygène se dirigeront alors via la soupape d'accès vers le masque. Si le masque à ballon à soupapes est employé sans oxygène, alors le patient sera alimenté d'air à la pression atmosphérique, qui contient 21% d'oxygène.

Si le masque à ballon à soupapes est employé avec oxygène mais sans réservoir d'oxygène, alors le patient recevra de l'air avec 50% d'oxygène.
S'il y a de l'approvisionnement d'oxygène et si le réservoir est employé (avec un débit de plus de 15L/min), alors le patient recevra 100% d'oxygène.
Si le ballon est déconnecté, alors l'expiration passive du patient passera via la soupape d'expiration.
Les soupapes du masque sont faites de telle façon que l'air expiré est écoulé et ne peut plus être inspiré. Pendant l'expiration l'oxygène s'écoule du tuyau ou du réservoir vers le ballon qui se remplit et qui sera prêt pour la prochaine respiration.

Quand employer le masque à ballon à soupapes?
L'emploi d'un masque à ballon à soupapes n'est pas facile et demande beaucoup d'expérience. Il faut notamment pouvoir faire trois actions en même temps: comprimer le ballon avec une main, ouvrir la voie aérienne avec l'autre main et bien pousser le masque sur la face du patient.
C'est pour cela que tous les ambulanciers ne sont pas initiés à l'emploi du masque à ballon à soupapes. Suivez bien les instructions que vous avez reçu pendant votre formation: si vous êtes seul, faites usage uniquement du masque de poche avec oxygène.

Et n'employez le masque à ballon à soupapes que si vous êtes deux intervenants, où l'un compressera le ballon et l'autre placera le masque et tiendra la voie aérienne ouverte. Dans les cas où vous seriez obligé d'employer le masque à ballon à soupapes seul, passez au masque à poche avec oxygène à la moindre hésitation.

Quelle est la bonne taille du masque à ballon à soupapes?
Il existe des masques à ballon à soupapes pour adultes, enfants et nourrissons dans différentes tailles. Le contenu du ballon et la grandeur sont alors différents. La grandeur du masque doit être choisie de telle façon que la pointe du masque repose sur le dos du nez du patient et que la base repose entre la lèvre inférieure et la pointe du menton sur la mâchoire inférieure. Faites donc bien attention à ne pas utiliser un ballon adulte chez un enfant!

Comment utilise t-on un masque à ballon à soupapes?
Agenouillez-vous derrière la tête du patient, ouvrez la voie aérienne et libérez-la si nécessaire (via l'appareil d'aspiration).
Introduisez une canule de voie aérienne, sauf si le patient présente un réflexe de vomissement.
Choisissez la bonne taille du masque à ballon.
Maintenez bien le masque à la bonne place sur la face du patient en poussant avec le pouce sur la partie supérieure et avec l'index sur la partie inférieure. On emploie les autres doigts pour prendre la mâchoire inférieure entre le menton et le coin de la mâchoire inférieure.
Avec l'autre main on vide le ballon en le comprimant tous les 5 secondes. On peut vider le ballon contre sa cuisse.
Il faut comprimer avec assez de force pour voir monter le thorax du patient. Chez les nourrissons et les enfants, on maintient un rythme de toutes les 3 secondes.
Après avoir comprimé le ballon, relâchez-le. Le patient pourra expirer passivement.
Si vous êtes à deux, l'un tiendra le masque en place pendant que l'autre comprimera le ballon.

REMARQUES

Cette technique est difficile à exécuter correctement, elle exige beaucoup de pratique et d'entraînement ainsi que de l'expérience, il faut également le matériel adéquat (oxygène, masque et masque à ballon à soupapes, éventuellement d'autres fournitures).
En cas d'absence de matériel: bouche-à-bouche ou bouche-sur-nez.
Respiration avec appareil de respiration chez le patient intubé.

INSUFFLATION ARTIFICIELLE BOUCHE-A-BOUCHE OU BOUCHE SUR NEZ

OBJECTIF

En cas d'arrêt respiratoire, pour assurer l'approvisionnement essentiel en oxygène des organes et tissus vitaux.

INDICATION

Absence ou grave entrave de la respiration.

CONTRE-INDICATIONS

Les affections contagieuses (ex TBC, SRAS, hépatite B…), transfert du VIH via la salive n'est pas démontré.
Trauma étendu au visage.
Plaie saignant à hauteur de la bouche du patient.
Intoxication avec danger pour le secouriste.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Insufflation insuffisante.
Insufflation trop importante ou voie aérienne insuffisament dégagée pouvant provoquer une insufflation d'air dans l'estomac et donc une dilatation de l'estomac et un risque de vomissements avec aspiration de liquide gastrique.
Insufflation trop puissante: lésions dues à la pression au niveau des poumons et, surtout chez les nourrissons, pneumothorax, ou encore dilatation de l'estomac.

MATERIEL

Néant.

PROCEDURE

L'ouverture de la voie aérienne
Contrôlez si le patient respire et regardez si la respiration est suffisante. Prenez pour ceci 4 à 5 secondes.
Faites en sorte que la voie aérienne reste libre. Pincez si nécessaire le nez du patient entre le pouce et l'index de la main avec laquelle vous avez fait basculer la tête pour libérer la voie aérienne et soulevez le menton avec les doigts de l'autre main.

Le bouche-à-bouche

Ouvrez la bouche du patient et prenez une bonne inspiration. Placez votre bouche sur celle du patient et assurer-vous que vos lèvres soient bien positionnées autour de la bouche du patient.

Pendant l'insufflation de l'air, regardez si le thorax du patient monte. Parallèlement, sentez la résistance du thorax du patient, comme un ballon qui offre une résistance en insufflant de l'air.

Dès que vous voyez monter le thorax, arrêtez l'insufflation (ceci équivaut environ à 600-700ml d'air).
Insufflez l'air lentement. Prenez 1 seconde pour chaque respiration. Si vous soufflez trop vite, l'air risque d'être insufflé dans l'estomac à la place des poumons.

Retirez votre bouche et libérez les narines. L'air sortira tout seul du thorax du patient. Maintenez vos mains à la même place et regardez si le thorax bouge vers le haut et sentez si l'air ressort.

Si l'insufflation échoue, il faut alors d'abord penser à une obstruction de la voie aérienne. Inclinez la tête, tirez de nouveau le menton vers l'avant et réessayez d'insuffler.
L'obstruction par un corps étranger est aussi possible.

Inspirez à nouveau, pincez le nez du patient et insufflez l'air en expirant dans la bouche du patient. Laissez faire l'expiration du patient passivement.
Après deux insufflations, contrôlez si le patient respire de manière autonome, ainsi que son pouls.
S'il y a absence de respiration et de pouls, on démarre immédiatement la réanimation cardiorespiratoire, comme décrite dans la deuxième partie de ce chapitre.
S'il y a un pouls mais pas de respiration, continuez alors l'insufflation comme décrite plus haut.

Quelques problèmes avec le bouche-à-bouche

Le problème le plus fréquent est une mauvaise inclinaison de la tête du patient ou un menton pas assez soulevé.
Veillez par ailleurs à ce que votre bouche couvre bien la bouche du patient et à ce que l'air ne s'échappe pas.
N'oubliez pas de pincer le nez du patient (par lequel l'air peut s'en échapper).

Pour la technique du «chin-lift», il nous faut nos deux mains et le bouche-à-bouche sera donc très difficile. Le masque buccal est, par conséquent, dans ce cas, plus approprié.

La ventilation bouche-sur-nez

Il peut parfois arriver que le bouche-à-bouche soit impossible, par exemple chez quelqu'un qui a des lésions graves de la bouche ou de la mâchoire inférieure ou chez un patient sans dent ou avec une prothèse dentaire, car on ne parvient pas à bien fermer la bouche. Dans ce cas-là, on va appliquer le bouche-sur-nez.
Les contrôles, le dégagement de la voie aérienne et la fréquence de l'insufflation sont les mêmes que chez le bouche-à-bouche. Cependant, maintenez une main sur le front du patient pour libérer la voie aérienne, tandis que vous fermez la bouche du patient avec l'autre main.
Le nez reste évidemment ouvert.

Pour les insufflations, englobez le nez du patient avec votre bouche et insufflez de l'air. La bouche de la victime doit rester fermée. Pour permettre l'expiration, enlevez la bouche du nez.
Dans le cas des traumas cervicaux, si vous appliquez la technique du «chin-lift», il faudra fermer la bouche avec votre joue.

La ventilation bouche-sur-cou

Dans des cas exceptionnels, il peut arriver que vous deviez pratiquer des insufflations sur un patient chez qui le larynx à été enlevé (laryngotomie). Ce patient ne respire pas par la bouche ou le nez, mais via une ouverture dans le cou qui est directement en contact avec la trachée. On appelle cette ouverture un «stoma».

Quand ces patients sont en dyspnée, l'origine est généralement un caillot de glaires dans la voie aérienne. Il faut donc d'abord aspirer la voie aérienne avec une sonde stérile d'aspiration, enfoncée de 7,5 à 12,5 cm maximum dans l'ouverture. Si la respiration ne reprend pas ou très faiblement, commencez la ventilation bouche-sur-cou.
La technique est la même que pour le bouche-à-bouche mais la tête de la victime ne doit pas être inclinée vers l'arrière. Placez votre bouche sur l'ouverture du cou du patient et insufflez de la même façon que dans le bouche-à-bouche, mais tout en veillant bien à fermer la bouche et le nez de la victime avec votre main.

Le bouche-à-bouche chez les nourrissons et chez les enfants

Les nourrissons et les enfants peuvent aussi avoir une dyspnée. L'origine est souvent une obstruction de la voie aérienne (voir chapitre 7).
Les techniques de respiration seront adaptées s'il s'agit d'un nourrisson (de 0 à 1 an) ou d'enfants de 1 an jusqu'aux signes de puberté. Ensuite, les techniques pour adultes sont d'application.

Contrôlez si le petit patient est inconscient en tapotant légèrement son épaule ou en donnant un petit coup sur la plante du pied s'il s'agit d'un nourrisson. Selon son âge, demandez-lui comment il va. Un enfant qui est conscient va réagir en bougeant ou en pleurant. Placez l'enfant ou le nourrisson sur un plan dur ou tenez-le sur un bras si sa taille le permet, votre main soutenant le menton du nourrisson.

Libérez les voies aériennes et regardez pendant maximum 10 secondes s'il respire. Chez les enfants, ouvrez les voies aériennes en inclinant doucement la tête et en soulevant le menton. Attention, si vous exagérez l'inclinaison, la voie aérienne, qui se compose chez les enfants de cartilage, se refermera à nouveau. Si vous êtes trop prudent, l'inclinaison ne se fera pas suffisament et la voie aérienne ne sera pas assez ouverte.
Inspirez et mettez votre bouche sur la bouche et le nez de l'enfant. S'il s'agit d'un grand enfant, appliquez le bouche-à-bouche.
Insufflez 5 fois lentement et doucement. Une respiration doit duré entre 1 à 1,5 secondes.
Prenez des courtes pauses entre deux respirations en retirant à chaque fois votre bouche.
La quantité d'air insufflé dépend de la taille de l'enfant. Insufflez juste assez d'air pour que le thorax monte. La puissance avec laquelle vous insufflez ne peut pas être non plus trop grande, au risque d'insuffler de l'air dans l'estomac. Si vous resentez beaucoup de résistance, pensez d'abord à une voie aérienne pas assez libérée. Faite de nouveau les manœuvres pour libérer les voies aériennes. Si cela ne fonctionne toujours pas, pensez à un objet qui bloque la voie aérienne (voir plus loin).
Une main du secouriste soutient le menton. Le nourrisson peut reposer sur l'avant bras du secouriste.

Contrôlez s'il y a un pouls après 5 respirations. Si ce n'est pas le cas, commencez immédiatement la réanimation cardio-respiratoire (insufflation et massage cardiaque) comme expliqué dans la deuxième partie de ce chapitre.
Si vous sentez un pouls, continuez à insuffler avec une fréquence de 20 par minute, c'est-à-dire une insufflation toutes les 3 secondes.
Continuez à contrôler le mouvement du thorax (arrêtez d'insuffler dès que le thorax monte).

Si vous insufflez de l'air dans l'estomac, vous allez le voir prendre du volume. L'estomac va dès lors faire pression sur le diaphragme et les poumons, ce qui va rendre la respiration plus difficile. Le contenu gastrique (nourriture et acide gastrique) peut alors régurgiter et remonter vers la gorge, où le vomis peut atterrir dans la voie aérienne. Les restants de nourriture peuvent bloquer la voie aérienne et l'acide gastrique peut attaquer les poumons, ce qui peut engendrer de graves pneumonies.

L'origine est soit une inclinaison insuffisante de la tête (la voie aérienne étant obstruée, l'air cherche une issue vers l'œsophage), soit une insufflation trop puissante.

Dans le cas où la région gastrique se gonflerait et bougerait, recommencez l'inclinaison de la tête du patient. Si vous voyez du vomis dans la bouche, il faut alors l'enlever le plus vite possible avec l'appareil d'aspiration (voir plus loin).
Pour cela, tournez le patient en bloc sur son côté avec beaucoup de précautions, précisément pour la nuque et la tête, surtout s'il y a un risque de lésion cervicale. Insufflez à nouveau après repositionnement.
Ne poussez surtout pas sur l'estomac pour tenter de vider l'air. Vous pousseriez alors uniquement le contenu de l'estomac vers l'extérieur et accentueriez le problème.

ASPIRATION DES VOIES AERIENNES - VOIES AERIENNES SUPERIEURES

OBJECTIF

Assurer une voie aérienne libre et résoudre ou anticiper une obstruction due aux sécrétions, au pus, au sang ou au vomi.
Evitez l'aspiration des voies aériennes.

INDICATION

Vomis, glaires ou sang dans la bouche ou dans le pharynx qui pourraient arriver aux poumons.

CONTRE-INDICATIONS

Si la victime est consciente.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Réflexe de vomissement et donc aspiration des voies aériennes.
Endommagement des muqueuses de la bouche et du pharynx.
Manque d'hygiène si l'aspiration dure trop longtemps.

MATERIEL

Appareil d'aspiration. Sondes pour aspirer et/ou canule de Yankauer.

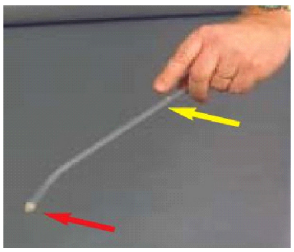
MODE D'EMPLOI

Qu'est ce qu'un appareil d'aspiration

Un appareil d'aspiration est constitué d'une source qui crée une pression négative, une conduite et un réservoir par lequel la matière aspirée est récoltée, des sondes d'aspiration, et un réservoir avec de l'eau stérile.
Les appareils d'aspiration portable crée une sous- pression à l'aide d'un moteur électrique (batterie ou tension du réseau) ou via une pompe manuelle.
Ces appareils doivent pouvoir créer le vide. Les conduits doivent être assez gros pour ne pas s'applatir à cause de la sous-pression. Le réservoir doit être incassable, et facile à nettoyer ou à jeter. La sonde d'aspiration (aussi appelée canule de Yankauer) est solide, pour qu'on puisse bien nettoyer la bouche et la gorge. La pointe est arrondie et pourvue de petites fentes pour que les restants de nourriture ne puissent boucher la pointe.

La pointe peut être enlevée pour aspirer les restants de nourriture. La sonde d'aspiration est constituée de plusieurs buses de différentes tailles. la taille est indiquée en «French»: plus le numéro est grand, plus le diamètre est gros. Elles sont flexibles et ne peuvent pas aspirer des restants de nourriture. Si le tube est bouché, il suffit de rincer avec de l'eau stérile du réservoir.

Les sondes d'aspiration sont dans différentes tailles dans leurs emballages stériles. La flèche rouge sur la photo ci-contre montre la pointe arrondie avec les ouvertures en fentes. En fermant partiellement ou totalement l'ouverture de sortie. On peut régler la puissance d'aspiration (flèche jaune).



Comment employer l'appareil d'aspiration

Protégez-vous contre toutes les contaminations en portant un masque, des lunettes et des gants.
S'il n'y a pas d'indication de lésions de la nuque ou des cervicales, tournez le patient sur son côté.
Si vous présumez des lésions de la nuque, ne déplacez pas le patient.
Prenez la sonde ou la pointe, emballée stérilement.
Ouvrez seulement un côté de l'emballage pour connecter la sonde à l'appareil. L'autre côté restera stérile jusqu'au dernier moment.

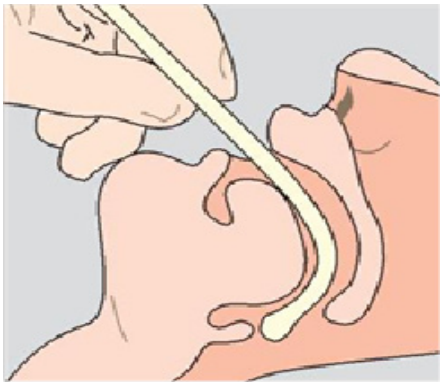
Si vous employez la sonde, il faut d'abord mesurer la profondeur de la gorge. Basez-vous sur la distance entre le coin de la bouche et le lob de l'oreille du même côté du visage.
Pour la pointe d'aspiration il ne faut pas prendre de mesure. Vous devez simplement toujours voir la tête.
Branchez l'appareil d'aspiration et contrôlez le fonctionnement en pliant le tuyau et en sentant, en regardant ou en écoutant s'il y a bien une pression négative qui est créée.
Ouvrez la bouche du patient avec les techniques décrites ultérieurement des doigts croisés.
Introduisez la sonde jusqu'à la distance mesurée.
La pointe d'aspiration est introduite avec le côté arrondi vers le palais de la bouche. Introduisez la pointe à l'endroit prévu. N'allez jamais trop profond dans la gorge et la trachée avec la pointe.
Si la pointe, ou la sonde, est à leur place, branchez l'appareil d'aspiration et retirez la sonde ou la pointe en aspirant la bouche.
Il suffit de fermer l'ouverture proximale pour aspirer.

Aspirez toujours avec précautions. Les pointes d'aspiration sont dures et peuvent endommager les tissus ou causer des hémorragies. N'allez jamais dans les plaies ou n'aspirez jamais des tissus décollés.
Aspirez uniquement dans la cavité pharyngée. Si le patient a un réflexe de vomissement pendant l'aspiration, retirez la sonde jusqu'à la disparition du réflexe.

CONSEILS ET ASTUCES

REMARQUES

Chez un patient qui respire mal ou pas du tout ou qui a une défaillance cardiaque ou qui est en arrêt respiratoire, l'aspiration ne peut pas durer plus de quelques secondes puisque l'air, et donc aussi l'oxygène, est aspiré et qu'il n'est pas possible d'aspirer et d'insuffler en même temps.



UTILISATION DU BRANCARD / CIVIERE DE RELEVAGE

OBJECTIF

Immobiliser et déplacer un patient présentant un risque de trauma vertébral en limitant au maximum les mouvements de la colonne vertébrale supposée endomagée afin d'éviter toute conséquence grave voire la mort du patient.

INDICATION

Les patients avec une suspicion de trauma de la colonne vertébrale.
Les patients couchés par terre et qui ne peuvent plus bouger (par exemple fracture de la hanche).
Les patients devant être évacués horizontalement d'une hauteur avec l'aide des pompiers.
Les patients ne sachant plus bouger et qui doivent être évacués via un petit ascenseur ou un escalier (brancard à la verticale sans que le patient ne glisse).

CONTRE-INDICATIONS

Un patient avec un poids trop élevé pour la charge maximum du brancard (entre 150 et 170 kg).

COMPLICATIONS POSSIBLES

Risque de coincer les cheveux ou des parties du corps du patient.

MATERIEL

Scoop.
Sangles pour fixer le patient.

MODE D'EMPLOI

Placez le brancard en entier à côté du patient pour ajuster la longueur de celui ci.
Faites attention que la partie de la tête soit bien à hauteur de la tête du patient et pas à l'inverse. Une fois la longueur ajustée on peut dès lors désaccoupler les deux parties.
Ne jamais passer avec une des deux parties au dessus du patient, faites systématiquement le tour du patient.
Le premier intervenant tire le patient en bloc vers lui pour que le deuxième intervenant puisse glisser la première partie du brancard en dessous du patient.

Après cela l'autre intervenant fait la même chose pour que l'autre intervenant puisse glisser la deuxième partie en dessous du patient. La partie de la tête est d'abord fermée et puis la partie aux pieds.
Une fois les deux parties fermées on peut alors fixer le patient avec les sangles pour qu'il ne puisse pas glisser ou tomber du brancard, et le déplacer selon les besoins.

ASTUCES ET CONSEILS

Arrivé à l'hôpital, si vous ne savez pas déconnecter le brancard, déconnectez uniquement la partie des pieds (souvent le plus facile) et ouvrez le brancard en cisaille. Il est alors possible de retirer le brancard en dessous du patient sans que le patient soit immobilisé.

REMARQUES

Le brancard cuillère est conçu de telle façon que l'intervenant puisse déconnecter les deux extrémités et qu'il puisse faire glisser les parties en dessous du patient.
C'est la manière la plus aisée pour employer cette fourniture sur un sol plat. Les pièces de connection doivent se trouver l'une en face de l'autre pour qu'elles puissent bien se brancher.

EMPLOI DU SPINAL BOARD

OBJECTIF

En bois ou en matière synthétique, le spinal board ou planche à colonne vertébrale permet de transporter un patient présentant un trauma avec un risque minimum pour la colonne vertébrale. L'immobilisation complète est nécessaire car chaque mouvement d'une colonne vertébrale endommagée peut avoir des conséquences graves allant jusqu'à la mort.

INDICATION

Dans le cas de chaque patient avec une suspicion de trauma de la colonne vertébrale, les dégâts au véhicule ou la position dans laquelle le patient est trouvé ne sont pas des indices déterminants.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Entrave de la respiration causée par la fixation des sangles et suite à la position dorsale.
Possibilité d'une augmentation de l'agitation.
Apparition d'escarres.

MATERIEL

Spinal board.
Matériel de fixation (sangles, araignée).
Matériel de rembourrage pour les cavités de la tête, des épaules et des genoux.
Blocs de stabilisation de la tête.

MODE D'EMPLOI

Expliquez au patient ce que vous allez faire.
Préparez tout le matériel et assurez-vous d'avoir de l'aide à disposition.
Si le patient se trouve sur son dos, roulez le doucement en bloc sur son côté. Glissez la planche en dessous puis redéposez le patient sur la planche.
Si le patient se trouve encore dans son véhicule, il faut d'abord faire découper le toit par les pompiers avec du matériel de découpage de secours hydraulique.

Ensuite, on incline le siège où le patient est assis le plus loin possible (si possible en position horizontale). Dès que la victime est suffisament stable, vous pouvez commencer à glisser la planche derrière le patient tout en tirant en parallèle le patient vers le haut sur la planche jusqu'à ce que la tête se trouve à la bonne place. La planche est dès lors soulevée par plusieurs pompiers (minimum 4) hors du véhicule après quoi le patient est fixé pour pouvoir être transporté.
L'extraction de la victime peut être facilitée grace au KED.
Ceci facilitera le déplacement du patient car vous disposez de poignées pour pouvoir manipuler le patient.
Dans le cadre d'une évacuation latérale d'un véhicule il est aussi possible d'employer la planche.
On met un harnais (KED) au patient. La planche est mise horizontalement dans le sens longitudinal contre le siège où la victime est mise. Le patient peut maintenant être tourné en bloc sur son côté pour être mis sur la planche, puis fixé sur la planche via une araignée ou des sangles. Une araignée est un ensemble de bandes qui sont liés l'une à l'autre, souvent avec du velcro, et qui sont ajustables. La tête, le menton, le bassin et les jambes sont ainsi stabilisés. Le spinal board est toujours employé en combinaison avec un collier cervical. Souvent on mettra deux coussins de soutien à hauteur de la tête pour éviter que celle-ci ne puisse tourner. La planche est munie de poignées. Si le patient est bien fixé, celui-ci ne peut plus bouger. En théorie bien sûr, le patient peut être maintenu sur la tête.

ASTUCES ET CONSEILS

Avec une évacuation latérale, faites bien attention que le spinal board repose sur un plan dur. Le bas de caisse est plus sûr que l'assise du siège.

REMARQUES

Dans le choix du type de planche, il faut surtout faire attention au nombre de points d'attache pour le matériel de fixation et au nombre de poignées pour porter la planche.
Faites en sorte que, lors de la manipulation des sangles, les fermetures fonctionnent bien.
Faites en sorte que, lors de l'emploi de l'araignée, les bandes restent en place.
Remplir les creux donne au patient une sensation agréable.
Le Spinal Board peut également être employé lors du sauvetage dans l'eau car certains flottent sur l'eau.
Le patient est maintenu horizontalement sur le plan d'eau par les intervenants, ainsi la planche est glissée en-dessous du patient. Après fixation avec les sangles appropriées, le patient peut être sorti de l'eau.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: SOUTIEN (1 intervenant)

OBJECTIF

Evacuation et accompagnement du patient vers l'ambulance.

INDICATION

Toutes les situations où le patient doit être déplacé.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune contre-indication si ce n'est la taille ou le poids.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggraver les lésions par des mauvaises manipulations.

MATERIEL

Gants.

MODE D'EMPLOI

Mettez le bras du patient autour de votre cou et tenez son avant-bras.
Placez votre autre main autour du dos ou de la hanche du patient.
Soutenez le patient pendant que vous le laissez aller vers l'avant.
Parlez continuellement avec lui pour le réconforter.
Laissez vos mouvements aller en même temps que le patient. Le patient définit la cadence. Indiquez-lui les irrégularités, obstacles ou difficultés telles que les escaliers.

ASTUCES ET CONSEILS

Dans le cas où le patient présente des lésions, placez-vous toujours du côté sain du patient.

REMARQUES

Néant.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: SOUTIEN (2 intervenants)

OBJECTIF

Evacuation et accompagnement du patient vers l'ambulance.

INDICATION

Toutes les situations où le patient doit être déplacé.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune contre-indication si ce n'est la taille ou le poids.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggraver les lésions par des mauvaises manipulations.

MATERIEL

Gants.

MODE D'EMPLOI

Les 2 ambulanciers mettent les bras du patient sur leurs épaules.
Chaque ambulancier tient une main du patient et met son bras libre autour de la taille du patient.

ASTUCES ET CONSEILS

Néant.

REMARQUES

Néant.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: PORT DU BERCEAU (1 intervenant)

OBJECTIF

Evacuation et accompagnement du patient vers l'ambulance.

INDICATION

Toutes les situations où le patient doit être déplacé.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune contre-indication si ce n'est la taille ou le poids.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggraver les lésions par des mauvaises manipulations.

MATERIEL

Gants.

MODE D'EMPLOI

Placez un bras en dessous du dos, l'autre bras dans le creux des genoux.
Si le patient est conscient vous pouvez lui demander de tenir vos épaules avec ses mains.
Cette technique est uniquement applicable chez des enfants et chez des personnes légères.

ASTUCES ET CONSEILS

Connaissez vos limites, soulevez uniquement ce que vous pouvez porter.

REMARQUES

Néant.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: PORT DU BERCEAU (2 intervenants)

OBJECTIF

Evacuation et accompagnement du patient vers l'ambulance.

INDICATION

Toutes les situations où le patient doit être déplacé.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune contre-indication si ce n'est la taille ou le poids.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggraver les lésions par des mauvaises manipulations.

MATERIEL

Gants.

MODE D'EMPLOI

Si le patient est inconscient: un des 2 ambulanciers prend le patient en dessous des aisselles et croise les bras à hauteur du thorax. L'autre ambulancier se met devant le patient et prend celui-ci dans le creux des genoux.
Si le patient est conscient: faites une chaise pour porter avec vos bras (voir ci-contre).

ASTUCES ET CONSEILS

Connaissez vos limites, soulevez uniquement ce que vous pouvez porter.

REMARQUES

Si vous portez un patient à deux, maintenez toujours un contact verbal entre vous et synchronisez vos mouvements. Si le patient est conscient, parlez-lui, ceci sera rassurant pour le patient.

victime inconsciente

victime consciente

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: LA PRISE DU POMPIER (1 intervenant)

OBJECTIF

Evacuation et accompagnement du patient vers l'ambulance.

INDICATION

Toutes les situations où le patient doit être déplacé.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune contre-indication si ce n'est la taille ou le poids.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggraver les lésions par des mauvaises manipulations.

MATERIEL

Gants.

MODE D'EMPLOI

Placez vos pieds contre les pieds du patient et tirez les bras du patient vers vous. Penchez-vous dès que le patient se redresse, fléchissez les genoux, et tirez le patient au-dessus de vos épaules tout en bloquant en même temps les jambes du patient avec vos bras.

ASTUCES ET CONSEILS

Connaissez vos limites, soulevez uniquement ce que vous pouvez porter.

REMARQUES

Néant.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: LA PRISE DU POMPIER (2 intervenants)

OBJECTIF

Evacuation et accompagnement du patient vers l'ambulance.

INDICATION

Toutes les situations où le patient doit être déplacé.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune contre-indication si ce n'est la taille ou le poids.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggraver les lésions par des mauvaises manipulations.

MATERIEL

Gants.

MODE D'EMPLOI

La technique est identique à celle avec un intervenant. L'aide du deuxième intervenant va vous permettre de poser le patient sur les épaules avec plus de facilité. En outre, l'ambulancier qui ne porte pas la victime guide son collègue.

ASTUCES ET CONSEILS

Connaissez vos limites, soulevez uniquement ce que vous pouvez porter.

REMARQUES

Néant.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: TRAINER (1 intervenant)

OBJECTIF

Evacuation et accompagnement du patient vers l'ambulance.

INDICATION

Toutes les situations où le patient doit être déplacé.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune contre-indication si ce n'est la taille ou le poids.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggraver les lésions par des mauvaises manipulations.

MATERIEL

Gants et une couverture ou une bâche.

MODE D'EMPLOI

Vous pouvez uniquement appliquer cette technique en extrême urgence si le patient est trop lourd pour être soulevé tout seul.
Dans toutes ces techniques, il faut tirer dans le sens longitudinal, faites attention aux chocs et écorchures à la tête, et soyez particulièrement prudent concernant la colonne vertébrale.

Il y a plusieurs possibilités:
- traîner aux épaules
- traîner d'un escalier (toujours d'abord la tête)
- traîner aux pieds
- traîner aux vêtements
- le traînage du pompier
- traîner avec une couverture

ASTUCES ET CONSEILS

Connaissez vos limites, soulevez uniquement ce que vous pouvez porter.

REMARQUES

Technique à n'utiliser qu'en cas d'urgence.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: LA CHAISE

OBJECTIF

Evacuation d'un patient pour lequel il est difficile de marcher.

INDICATION

Toutes les situations où le patient doit être déplacé et particulièrement via un escalier.

CONTRE-INDICATIONS

Inadéquate si le patient est inconscient ou s'il ne veut pas collaborer, ou encore s'il présente des lésions vertébrales ou des lésions du bassin.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggraver les lésions par de mauvaises manipulations.

MATERIEL

Chaise à porter et sangles.

MODE D'EMPLOI

Le placement du patient sur une chaise se fera de préférence à deux intervenants.
Contrôlez si la chaise est bien ouverte et bien verrouillée.
Placez le patient sur la chaise, fesses bien en arrière.
Attachez les sangles et bloquez les bras du patient avec la sangle supérieure.
Evacuation via l'escalier: soulevez la chaise (pensez à votre dos, bassin vers l'arrière tout en regardant vers le haut!).
Descendez de l'escalier en communiquant un maximum.
Penchez-vous contre le mur en cas de besoin d'un soutien, surtout pas contre la rampe d'escalier.
Si possible, une troisième personne soutiendra le dos de l'intervenant qui se trouve en bas.

TRUCS ET ASTUCES

Choisissez une chaise suffisament étroite pour pouvoir descendre des escaliers difficiles.
Envisagez de mettre un collier cervical pour garantir une voie aérienne libre.

REMARQUES

Avec une chaise à porter on peut déplacer un patient conscient en toute sécurité.
Attention: toutefois, certains patients se sentent en insécurité à cause du déséquilibre apparent, surtout dans les escaliers.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: LE BRANCARD DE TRANSPORT

OBJECTIF

Déplacement du patient couché en ambulance.

INDICATION

Tous les patients qui doivent être transportés couchés.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Laisser tomber le patient.

MATERIEL

Brancard de transport.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient.
Laissez le patient prendre place sur le brancard, soulevez le patient sur le brancard ou mettez-le via un brancard cuillère.
Enveloppez le patient dans un drap ou une couverture (les mains en dessous du drap).
Attachez les sangles (étroit! , haut!).
Transportez le patient en position couchée, assise ou semi-assise selon le contexte.

TRUCS ET ASTUCES

Le patient peut plus facilement prendre place sur le brancard si vous laissez descendre le côté de la tête du brancard (voir photo ci-dessous).

REMARQUES

La plupart des brancards de transport sont réglables en hauteur. Que ce soit dans les escaliers, en position haute, ou enfin en position basse (roues escamotées), faites attention à bien verrouiller les roues avant de laissez reposer le poids entier du patient sur les roues.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: SOULEVER LE PATIENT DU ET VERS UN LIT OU BRANCARD

OBJECTIF

Déplacement du patient sur une courte distance.

INDICATION

Tous les patients qui doivent être déplacés du lit vers un brancard ou l'inverse.

CONTRE-INDICATIONS

Patients avec lésion de vertèbres ou lésion du bassin, patients très lourds ou patients avec de grandes douleurs.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Laisser tomber le patient.

MATERIEL

Néant.

MODE D'EMPLOI

Informez votre patient.
Placez le brancard de telle sorte que la distance à parcourir est au minimum (brancard dans la longueur du patient ou à 90°, les pieds vers la tête ou l'inverse).
L'intervenant 1 glisse 1 bras en dessous de la nuque et prends les épaules. L'autre bras est glissé en dessous du dos dans le creux.
L'intervenant 2 glisse un bras derrière le dos du patient en prend la taille de celui-ci. Avec l'autre bras il prend les jambes.
Glissez s'il faut le patient vers le bord du lit.
Convenez quand vous allez soulever le patient. Soulevez le patient en le serrant le plus près possible contre vous et inclinez le s'il faut. Soyez prudents en marchant vers le brancard ou le lit et déposer lentement le patient.
Pensez à votre dos (flexion des genoux et soulevez avec un dos bien droit. Prenez d'abord un soutien sur vos épaules avant de déposer le patient).

TRUCS ET ASTUCES

Mettez une jambe sur l'autre pour avoir plus de soutien au patient.

REMARQUES

Ne soulevez surtout pas des patients trop lourds.
Pour l'évacuation, demandez de l'aide par exemple aux pompiers.
Ne vous surestimez pas… cela représente un danger pour le patient car vous pourriez le laisser tomber.
Communiquez avec votre partenaire.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: POSITION DU CANIF

OBJECTIF

Transport de patients avec des lésions à l'abdomen. La perte de sang peut ainsi être éventuellement récupérée dans la cavité de Douglas, et les abdominaux peuvent se détendre au maximum.

INDICATION

Patients avec des plaintes à l'abdomen et des traumas abdominaux.

CONTRE-INDICATIONS

Patients chez qui on soupçonne une lésion de la colonne vertébrale ou patients avec des paramètres instables.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aucune si les informations reçues sont correctes.

MATERIEL

Brancard où on peut surélever les pieds, ou brancard de base avec un coussin ou un coffre d'urgence pour mettre en dessous des jambes.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient.
Mettez le patient en position assise ou semi-assise.
Soulevez les pieds ou placez quelque chose dans le creux des genoux.

TRUCS ET ASTUCES

Néant.

REMARQUES

Par cette position, les abdominaux seront relâchés, ce qui va diminuer la douleur.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: POSITION TRENDELENBURG

OBJECTIF

Empêcher l'affaissement du cordon ombilical.

INDICATION

Transport de femmes enceintes avec un affaissement du cordon ombilical.

CONTRE-INDICATIONS

Aucune si les informations reçues sont correctes.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Chute du brancard et problèmes de stagnation dans la tête.

MATERIEL

Un brancard qui peut être mis dans une position Trendelenburg.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient.
Ramenez le brancard d'une position horizontale haute vers une position où l'extrémité de la tête se trouve plus bas que l'extrémité des pieds.

TRUCS ET ASTUCES

Néant.

REMARQUES

Faites attention à la stagnation dans la tête. Adaptez l'inclinaison si nécessaire.
Placez si possible un coussin en dessous du bassin.

Important: cette position est appliquée dans les hôpitaux chez les patients avec un collaps ou les patients qui sont en choc, afin de diriger le sang vers les organes centraux.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: LE MATELAS COQUILLE

OBJECTIF

Bien fixer le patient pendant le transport.

INDICATION

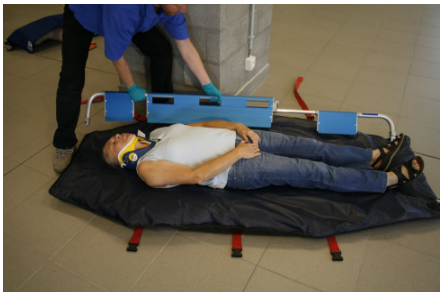
Pour tout patient.
Technique la plus adaptée au transport de patients avec suspicion de lésions du dos ou du bassin.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Si vous ne créez pas assez de vide dans le matelas, il y aura trop de jeu et trop de possibilités de mouvements. Une position inconfortable est ainsi maintenue durant le transport. Ainsi, certains points de pression sur des parties du corps peuvent survenir, surtout si le transport est long.



MATERIEL

Matelas à coquilles et pompe à vide.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient.
Répartissez les coquilles sur toute la surface du matelas (la plupart des matelas ont des compartiments pour partager également les coquilles dans le matelas).
Placez le patient sur le matelas.
Enlevez le brancard cuillère.
Veillez à ne pas créer des points de pression (ex: les genoux l'un contre l'autre; tirez pour cela une partie du matelas entre les jambes du patient).
Modelez le matelas autour du patient en prêtant spécialement attention à la tête.
Attachez les sangles sans les serrer à fond.
Avec l'aide de la pompe à vide retirez l'air du matelas pour que celui-ci prenne bien la forme du corps. Continuez à modeler le matelas autour de la tête. Une fois le matelas bien vidé (le matelas doit être dur), serrez les sangles.

TRUCS ET ASTUCES

Employez éventuellement une attelle de jambe comme matelas à coquilles lorsqu'il s'agit d'un enfant.

REMARQUES

Technique applicable sur les patients se plaignant de fortes douleurs lorsqu'ils bougent.

INSTALLATION D'UN COLLIER CERVICAL (ATTELLE DE LA NUQUE)

OBJECTIF

Fixation de la tête dans une position neutre.

INDICATION

Pour tout patient avec suspicion de lésion à la colonne.

CONTRE-INDICATIONS

En cas de fortes douleurs lors de la manipulation de la tête.
En cas d'aggravation des symptômes.
En cas d'accroissement de l'agitation et plus particulièrement au moment de la fixation du collier cervical.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggravation des lésions suite à une mauvaise manipulation.

MATERIEL

Collier cervical à la bonne taille.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient.
Prenez soin d'immobiliser la nuque manuellement.
Prenez un collier cervical de la bonne taille.
Ramenez la partie postérieure de l'attelle derrière la tête.
Ramenez la partie antérieure jusqu'en dessous du menton pendant que vous allez retenir l'autre bout de l'attelle.
Fermez la fermeture velcro.
Contrôlez si l'attelle est assez tendue et qu'elle soit bien centrée. Adaptez si nécessaire.

TRUCS ET ASTUCES

Prévoyez un appuie-tête improvisé.

REMARQUES

La respiration et la circulation ne peuvent en aucun cas être bloquées par la pose du collier cervical.
Pour une immobilisation optimale il faut aussi fixer le restant de la colonne vertébrale.
La pose du collier cervical doit toujours être appliquée à deux intervenants.

LE DEPLACEMENT DU PATIENT: ROULER EN BLOC

OBJECTIF

Faire tourner le patient de la position sur le ventre vers une position sur le dos, et durant laquelle on maintient la tête, la nuque et le tronc sur une ligne.

INDICATION

Pour tout patient avec suspicion de lésion de la colonne.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aggravez les lésions suite à une mauvaise manipulation.

MATERIEL

Néant.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient.

Intervenant 1

Placez-vous derrière la tête du patient et fixez la tête à l'aide de vos deux mains.

Tenez-compte, en plaçant vos mains, de la direction dans laquelle vous allez tourner.

Intervenant 2

Asseyez-vous à côté du patient à hauteur de son tronc.

Mettez les jambes l'une à côté de l'autre.

Prenez la victime à hauteur de l'épaule et à hauteur du bassin.

Intervenant 1

Demandez si votre collègue est prêt à tourner et attendez une confirmation.

Donnez une commande claire pour commencer à tourner.

Tournez la tête en même temps que le reste du corps pour que la colonne reste en une ligne avec celui-ci.

TRUCS ET ASTUCES

L'intervenant à la tête est la personne qui dirige les manœuvres.Continuez pendant ce temps à parler avec le patient.

REMARQUES

Nécessité d'être minimum deux intervenants.
Ayez toujours un collier cervical et le Spinal Board ou brancard près de la main.

L'ENLEVEMENT DU CASQUE (INTEGRAL)

OBJECTIF

Parvenir à enlever le casque après un accident, afin d'obtenir une bonne stabilisation de la colonne cervicale et d'éviter des lésions cervicales.

INDICATION

Diminution de l'état de conscience.
Respiration anormale (obstruction de la cavité).

CONTRE-INDICATIONS

En cas d'accès aisé à la bouche et au nez, et conscience normale.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aucune lorsque la manipulation est correcte.

MATERIEL

Néant.

MODE D'EMPLOI

Le premier intervenant prend le casque des deux côtés, pendant que le deuxième intervenant s'agenouille à côté de la poitrine du patient.
Le deuxième intervenant ouvre la visière du casque, enlève les éventuelles lunettes, et défait ou coupe la sangle du menton.
Avec une main, il soutient le menton du patient, et avec l'autre main il soutient la nuque et la base du crâne (les doigts sont légèrement mis en-dessous du bord du casque). De cette manière, on imite un collier cervical.
Le premier intervenant glisse tout doucement le casque au-dessus de la tête du patient.
Il écarte les parties latérales du casque pour ouvrir celui-ci, afin que le casque glisse plus facilement sur les oreilles.
Il passe le nez en inclinant légèrement le casque vers l'arrière tout en faisant attention aux mouvements brusques.
Quand le casque est presque tout à fait enlevé, le premier intervenant le signale à son collègue afin qu'il puisse récupérer le poids de la tête.

Le premier intervenant reprend la fixation manuelle, pour que l'autre ambulancier puisse mettre le collier cervical.
Pensez à expliquer votre manoeuvre au patient s'il est conscient. Cela le rassurera, et vous permettra de contrôler son état de conscience.

TRUCS ET ASTUCES

Pendant le retrait du casque, n'hésitez pas à bien tirer latéralement sur celui-ci.

REMARQUES

Cette technique n'est réalisable qu'à deux ambulanciers.
Le deuxième intervenant peut aussi tenir et stabiliser la tête d'une autre manière (voir photo ci-dessous). Ici, il faut surtout faire attention à ce que la tête ne tombe pas subitement par terre en enlevant le casque.

LE PLACEMENT DU KED (Kendrick Extrication Device)

OBJECTIF

Immobiliser la tête et la colonne complète (cervicale, thoracale, lombaire et dorsale) d'un patient dans une position anatomiquement normale (position neutre) avant de l'extraire d'un véhicule accidenté.
Tenter de réduire les lésions à la tête et à la colonne vertébrale pendant le déplacement de la victime.
Constitué de plusieurs barres en bois ou en polymère qui sont entrelacées à l'intérieur d'une «veste» en nylon, le KED immobilise la tête, le dos et la poitrine grâce à 2 ceintures de tête, 3 ceintures de poitrine et 2 ceintures de jambes.

INDICATION

En cas de suspicion de lésions à la colonne vertébrale.

CONTRE-INDICATIONS

En cas de danger imminent ou en cas de manque de place pour installer le KED.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Le placement incorrect du KED peut avoir des conséquences graves comme des lésions à la colonne vertébrale provoquant paralysie permanente ou même la mort.

MATERIEL

KED.
Collier cervical.
Spinalboard.
Intervenants en abondance.

MODE D'EMPLOI

Placez le collier cervical.
Pendant que la nuque est immobilisée manuellement, conduisez le patient doucement vers l'avant et placez le KED derrière lui.

Tirez les bras du KED juste en-dessous des aisselles du patient.
Veillez à fermer les velcro dans l'ordre suivant: d'abord le velcro du milieu de la poitrine (jaune), puis le velcro inférieur de la poitrine (rouge), puis les velcros des jambes (noires), les velcros de la tête, puis le velcro supérieur de la poitrine (vert).
L'espace entre la tête et la nuque est alors compensé afin d'éviter tout mouvement.
Le patient peut dès lors être évacué du véhicule à l'aide d'un spinal board.

TRUCS ET ASTUCES

Pour retenir le bon ordre des ceintures voici une phrase qui est utilisée au Etats-Unis «My Baby Looks Hot Tonight»

M	middle (milieu)
B	bottom (inférieure)
L	leg (jambe)
H	head (tête)
T	top (supérieure)

REMARQUES

La procédure précédente décrit comment utiliser le KED. Néanmoins, il faut d'abord appliquer les mesures préparatoires comme l'application du collier cervical, la stabilisation du patient et la création d'un espace de travail.

LE PLACEMENT D'UNE ATTELLE VACUUM

OBJECTIF

Immobiliser les fractures des membres.

INDICATION

Toute fracture des membres, même ouvertes ou avec déplacement qui ne savent pas être alignées.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Lésions secondaires suite à une mauvaise manipulation.

MATERIEL

Une attelle à dépression dans la bonne taille.
Une pompe à vide.
Du matériel de bandage pour les fractures ouvertes.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient.
Découpez les vêtements pour que vous puissiez voir le membre.
Couvrez les plaies.
Prenez la bonne taille d'attelle, et ouvrez l'attelle sur un sol plat.
Partagez les coquilles de l'attelle si nécessaire.

Intervenant 1
Soutenez le membre au-dessus et en-dessous de la fracture et faites une traction pendant que vous réalignez doucement.
Continuez à faire ceci pendant que l'intervenant 2 glisse l'attelle en dessous du membre.
Posez doucement le membre sur l'attelle mais continuez la traction.

Intervenant 2
Fermez l'attelle délicatement et laissez une ouverture s'il y a une fracture ouverte.
Aspirez l'air de l'attelle à 2/3 vide.
Réadaptez la fermeture.
L'intervenant 1 peut maintenant lâcher la traction pendant que l'autre vide l'attelle d'air.

TRUCS ET ASTUCES

Laissez les doigts (des pieds ou des mains) libres pour contrôler la circulation.

REMARQUES

Veillez à utiliser la bonne pompe pour la bonne attelle. Faites attention aux morceaux de verres, évitez la crevaison de l'attelle.

En cas de fracture ouverte, prenez en outre soin de ne pas mettre de la pression sur les fragments osseux. Pensez bien à toujours inclure les articulations au-dessus et en-dessous du membre à immobiliser.

LE SOINS DES PLAIES

OBJECTIF

Arrêter si possible les hémorragies, sinon les protéger stérilement.

INDICATION

Arrêt de l'hémorragie dans tous les cas.
Nettoyage et désinfection des plaies si celles-ci ne nécessitent pas d'aller à l'hôpital.
Couverture stérile des plaies si elles nécessitent des soins à l'hôpital.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Le choix erronné du produit de désinfection peut mener jusqu'à une aggravation des lésions ou une décoloration de la plaie qui ne pourra alors plus être observée pendant le processus de guérison (ex: de l'eau oxygénée sur une fracture).

MATERIEL

Gants non-stériles.
Solution savonneuse.
Désinfectant.
Compresses stériles.
Bandage couvrant.
Pansements adhésifs.
Eventuellement un produit pour dégraisser la peau au préalable afin d'éviter que la bande adhésive ne colle trop.

MODE D'EMPLOI

Lavez et nettoyez vos mains si elles sont sâles (faites ceci avant le début de chaque l'intervention).
Mettez vos gants.
Arrêtez l'hémorragie selon le principe de la position haute, de la pression directe ou indirecte.

Nettoyez la plaie avec une compresse imprégnée de solution savonneuse en frottant.
Rincez la plaie afin d'éviter que les produits nettoyant et désinfectant ne se neutralisent entre eux.
Désinfectez la plaie avec la même technique que pour le nettoyage en prenant soin de choisir le produit désinfectant approprié à la plaie.
Couvrez la plaie stérilement.

TRUCS ET ASTUCES

Néant.

REMARQUES

Pour le choix des produits de désinfection on choisira toujours un produit à base d'eau, et de préférence incolore.
Il est important enfin que le produit soit hydrosoluble.

BANDAGE SPIRALE

OBJECTIF

Fixer une compresse stérile sous-jacente, ou protéger l'application d'un gel, d'une pommade ou d'une crème.

INDICATION

En particulier chez un patient à la peau sensible ou allergique aux pansements adhésifs.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

L'application fautive d'un bandage spirale peut provoquer le coincement d'un vaisseau sanguin ou d'un nerf, ce qui peut mener vers un problème d'irrigation (blancheur, extrémités bleues à proximité du pansement, troubles de la sensibilité).

MATERIEL

Pansement en crêpe ou bande velpo élastique.
La largeur de la bande choisie est en relation avec la partie du corps qui est à couvrir. Plus le membre est large, plus la bande doit être large.

MODE D'EMPLOI

Prenez le pansement dans la paume de la main avec le rouleau du pansement vers vous.
Positionnez-vous, vis-à-vis de la victime, de manière à pouvoir être à l'aise dans vos mouvements.
Cette base est constituée d'un premier tour, qui commence en oblique, et où une pointe du pansement reste visible afin d'être retournée, puis d'un second tour. Cela permet d'éviter que le pansement ne se détache…

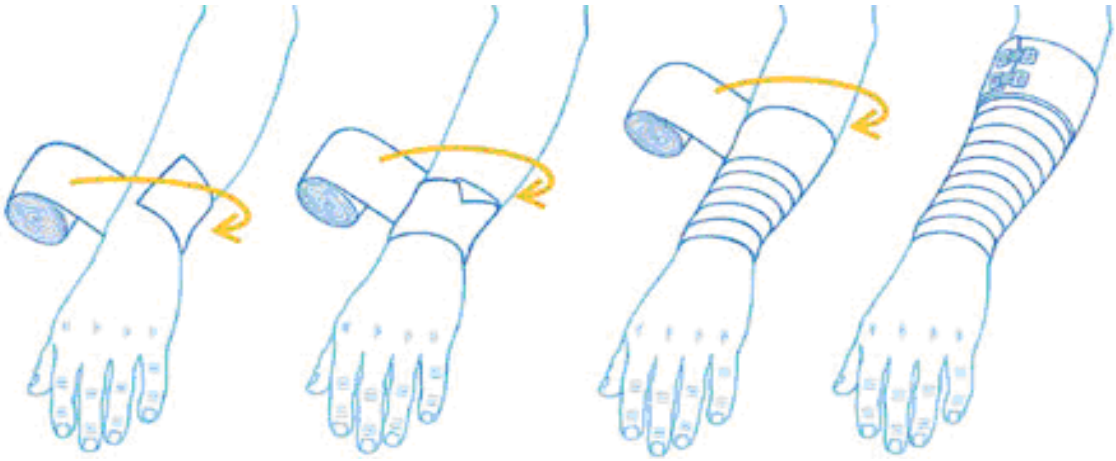
Bandez ensuite le membre dans la direction du cœur.
Chaque tour chevauche le précédent sur 2/3 de la surface.
Terminez le pansement avec deux tours circulaires pour fixer celui-ci et cloturez-le à l'aide d'un collant ou de crochets de pansement.

TRUCS ET ASTUCES

Néant.

REMARQUES

Néant.



APPLICATION D'UN TISSU PORTANT EN OBLIQUE

OBJECTIF

Immobiliser les lésions des membres supérieurs (du bras supérieur jusqu'à l'épaule-ceinture-os claviculaire).

INDICATION

Suspicion de lésions du squelette ou des tissus mous, et des articulations à hauteur des membres supérieurs.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

L'application fautive d'un tissu portant oblique peut induire une immobilisation insuffisante qui sera alors plus douloureuse pour le patient, déplacer d'éventuelles fractures qui peuvent alors engendrer de sérieuses complications pouvant aller jusqu'à des lésions permanentes.

MATERIEL

Pansement triangulaire non stérile (car plus solide et plus maniable).

MODE D'EMPLOI

Déployez complètement le tissu.
Demandez au patient de plier le bras blessé dans un angle de 90°où l'avant bras repose contre le thorax.
Placez le tissus au-dessus du membre blessé, avec l'angle droit du tissus à hauteur du coude du membre blessé.
Drapez l'angle pointu du tissu en dirigeant la pointe vers la tête du patient, au dessus de l'épaule côté non blessé.

Prenez place derrière la victime et rapportez l'autre pointe derrière son dos en passant en-dessous des aisselles.
Faites un nœud avec les deux coins pointus derrière son dos.
Demandez à la victime de relâcher son bras et de le laisser poser dans le pansement. L'avant bras doit toujours être maintenu dans une position haute.

TRUCS ET ASTUCES

Les pansements portant ne sont jamais utilisés chez une victime couchée.

REMARQUES

Néant.

BANDAGE CHARNIERE

OBJECTIF

Fixer une compresse stérile sous-jacente, ou protéger l'application d'un gel, d'une pommade ou d'une crème sur une articulation.

INDICATION

Chez un patient à la peau sensible, ou allergique aux pansements adhésifs.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

L'application fautive d'un bandage charnière peut provoquer le coincement d'un vaisseau sanguin ou d'un nerfs, ce qui peut mener vers un problème d'irrigation (blancheur, œdème, extrémités bleues à proximité du pansement, troubles de la sensibilité).

MATERIEL

Pansement en crêpe ou bande velpo élastique.
La largeur de la bande choisie est en relation avec la partie du corps qui est à couvrir. Plus le membre est large, plus la bande doit être large.

MODE D'EMPLOI

Prenez le pansement dans la paume de la main avec le rouleau du pansement vers vous.
Positionnez-vous, vis-à-vis du patient, de manière à pouvoir être à l'aise dans vos mouvements.
Demandez-lui de plier légèrement le membre blessé.
Commencez le pansement avec une base, aussi proximal que nécessaire (le point le plus loin du cœur, au-delà de la zone à couvrir).

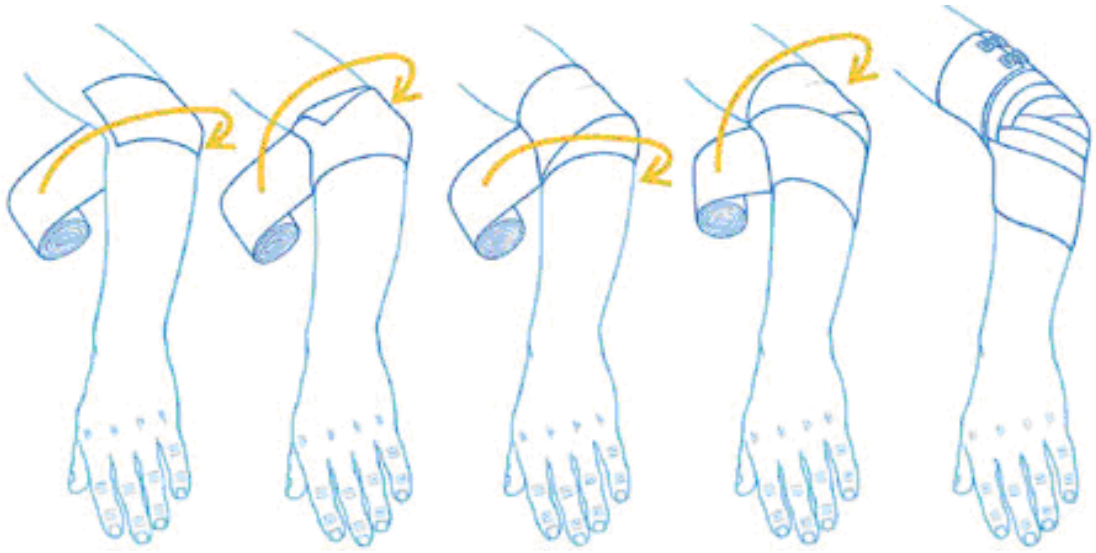
Cette base est constituée d'un premier tour, qui commence en oblique, et où une pointe du pansement reste visible afin d'être retournée, puis d'un second tour. Cela permet d'éviter que le pansement ne se détache.
Bandez ensuite le membre dans la direction du cœur.
Alternez à chaque fois à hauteur de l'articulation.
Chaque tour chevauche le précédent sur 2/3 de la surface.
Terminez le pansement avec deux tours circulaires pour fixer celui-ci, et cloturez-le à l'aide d'un collant ou de crochets de pansement.

TRUCS ET ASTUCES

Néant.

REMARQUES

Néant.



BANDAGE PORTANT DROIT

OBJECTIF

Immobiliser les lésions des membres supérieurs allant de la partie de l'articulation du coude jusqu'à la main.

INDICATION

En cas de suspicion de lésions du squelette ou de lésions de la masse molle et des articulations à hauteur des membres supérieurs.

CONTRE-INDICATIONS

Pour les lésions au bras dans sa partie supérieure (voir pansement portant oblique).

COMPLICATIONS POSSIBLES

L'application fautive d'un bandage portant oblique peut induire une immobilisation insuffisante qui sera alors plus douloureuse, déplacer d'éventuelles fractures qui peuvent alors engendrer de sérieuses complications pouvant aller jusqu'à des lésions permanentes.

MATERIEL

Pansement triangulaire non stérile (car plus solide et plus maniable).

MODE D'EMPLOI

Déployez complètement le tissu.
Demandez au patient de plier le bras blessé dans un angle de 90°où l'avant bras repose contre le thorax.
Placez le tissu en-dessous du membre blessé, avec l'angle droit du tissus à hauteur du coude du membre blessé.
Drapez l'angle pointu du tissu en dirigeant la pointe vers la tête de la victime, au-dessus de son épaule côté non blessé.

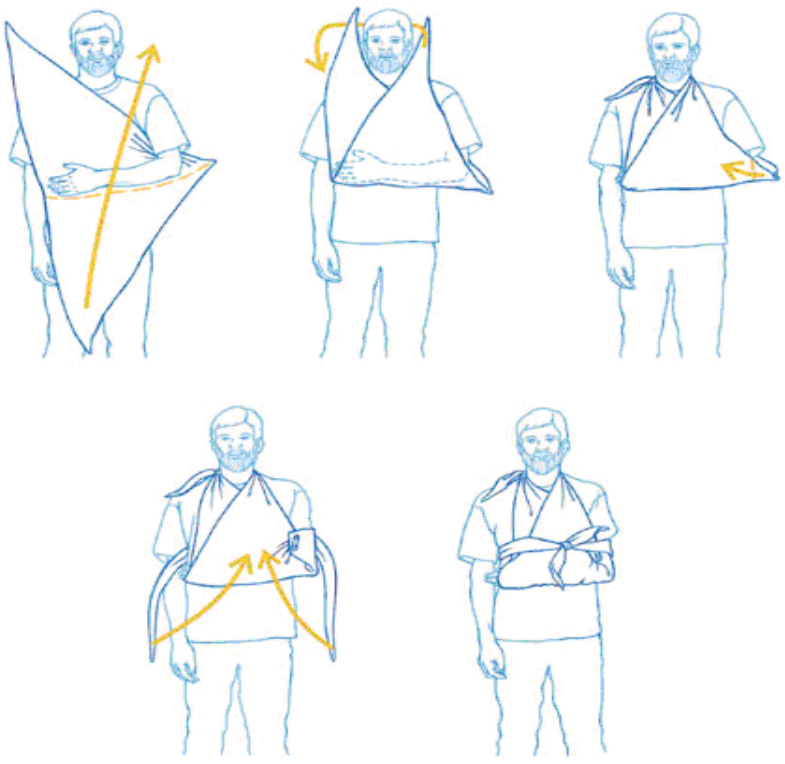
Prenez place derrière la victime et rapportez l'autre pointe derrière son dos en passant en-dessous des aisselles.
Faites un nœud avec les deux coins pointus derrière son dos.
Demandez à la victime de relâcher son bras et de le laisser poser dans le pansement. L'avant-bras doit toujours être maintenu dans une position haute.

TRUCS ET ASTUCES

Le pansement portant peut être parfaitement combiner avec une attelle vacuum.
Les pansements portant ne sont jamais utilisés chez un patient couché.

REMARQUES

Néant.



BANDAGE CROISE

OBJECTIF

Faire un pansement de soutien.

INDICATION

Pour les articulations blessées ou les parties molles.

CONTRE-INDICATIONS

Inadéquat pour les lésions au bras partie supérieure ou à la ceinture de l'épaule-clavicule (voir pansement portant oblique).

COMPLICATIONS POSSIBLES

L'application fautive d'un bandage croisé peut induire une immobilisation insuffisante qui sera alors plus douloureuse, déplacer d'éventuelles fractures qui peuvent alors engendrer de sérieuses complications pouvant aller jusqu'à des lésions permanentes.

MATERIEL

Pansement en crêpe ou bande velpo élastique.
Plus le membre est large, plus la bande doit être large.

MODE D'EMPLOI

Prenez le pansement dans la paume de la main avec le rouleau du pansement vers vous.
Positionnez-vous, vis-à-vis du patient, de manière à pouvoir être à l'aise dans vos mouvements.
Demandez-lui de plier légèrement le membre blessé.
Commencez le pansement avec une base, aussi proximal que nécessaire (le point le plus loin du cœur, au-delà de la zone à couvrir).

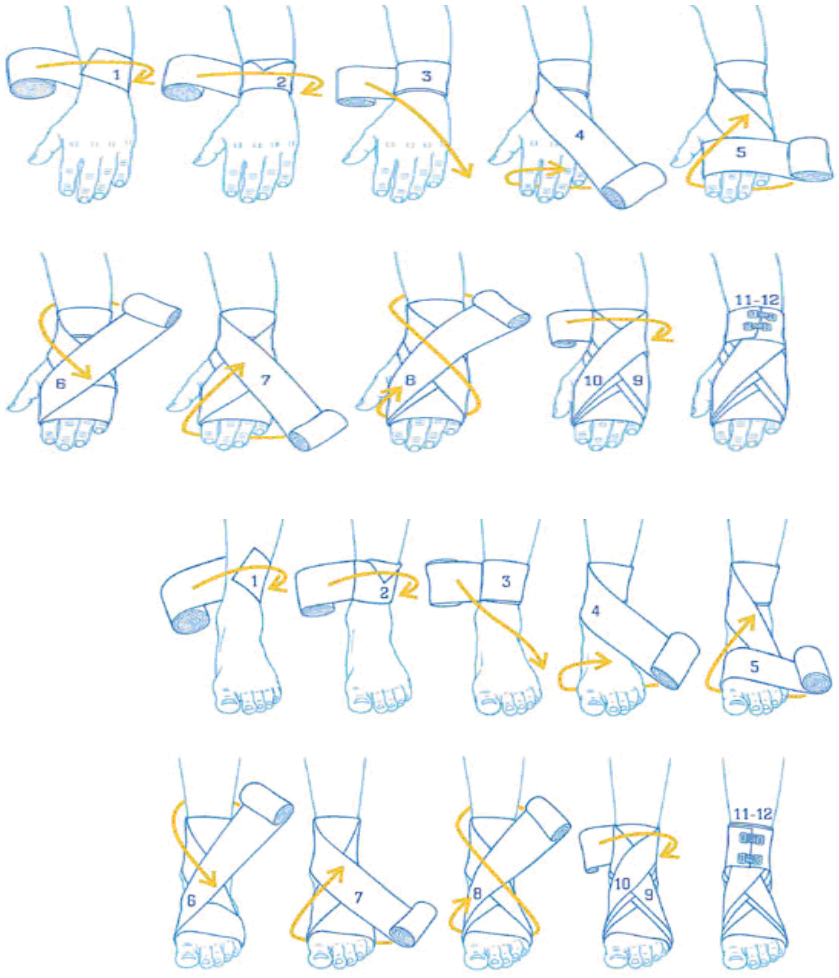
Cette base est constituée d'un premier tour, qui commence en oblique, et où une pointe du pansement reste visible afin d'être retournée, puis d'un second tour. Cela permet d'éviter que le pansement ne se détache.
Passez ensuite la bande à l'endroit le plus éloigné possible (ex: la fin des doigts) et faites un tour complet sur ce niveau, en veillant à ce que le bout des doigts ou des orteils reste visible.
Appliquez ensuite le bandage avec un mouvement qui va de la base vers le bout des doigts ou des orteils, dans un chevauchement qui va en direction du cœur.
Terminez le pansement avec deux tours circulaires pour fixer celui-ci, et cloturez-le à l'aide d'un collant ou de crochets de pansement.

TRUCS ET ASTUCES

Néant.

REMARQUES

Néant.



BANDAGE A PRESSION

OBJECTIF

Arrêter les hémorragies.

INDICATION

Toutes les hémorragies sérieuses aussi bien d'origine artérielle que veineuse.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Couper la circulation due à une pression trop importante.

MATERIEL

Pansement couvrant ou compresse.
Bandage solide de la bonne taille.

MODE D'EMPLOI

Placez un pansement couvrant ou une compresse sur la plaie du patient.
Ancrez le pansement distal de la plaie.
Mettez les prochains coups sur la plaie.
Ajustez la pression suivant les sensations de la victime.
Placez le membre en hauteur.
Faites attention aux hémorragies éventuelles.

TRUCS ET ASTUCES

Utilisez une compresse supplémentaire en cas d'infiltration.

REMARQUES

Employez une bande couvrante ou un pansement enroulé.

RACCORDEMENT DU MONITEUR

OBJECTIF

Visualiser le rythme cardiaque.

INDICATION

Toutes les affections où la visualisation du rythme cardiaque est nécessaire.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Couper la circulation due à une pression trop importante.

MATERIEL

Moniteur, électrodes et compresses.
Eventuellement un rasoir.
Gants.

MODE D'EMPLOI

Enlevez les vêtements du patient pour pouvoir coller les électrodes.
Rasez et séchez si nécessaire le thorax.
Collez les électrodes à la bonne place.
Trois électrodes: une à gauche sur le flanc, une à gauche en dessous de la clavicule et une à droite en dessous de la clavicule.
Quatre électrodes: idem plus une sur le ventre à droite.

TRUCS ET ASTUCES

Utilisez des électrodes adaptées pour les enfants.

REMARQUES

Néant.

LA PREPARATION D'UNE PERFUSION

OBJECTIF

Administrer un liquide.

INDICATION

Néant.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Infections à cause d'une manipulation non-stérile ou embolie gazeuse à cause d'une mauvaise purgation.

MATERIEL

Sachet avec liquide de perfusion (1), tuyauterie (2), robinet à 3 voies raccordables sur la tuyauterie (2), désinfectant (3), cathéter (4), adhésif (5), compresse (6), garrot (7), gants.

MODE D'EMPLOI

Contrôlez le contenu de la perfusion, la clarté et la date de péremption.
Sortez la tuyauterie de l'emballage et branchez le compte goutte.
Enlevez la protection de la perfusion et du bouchon de sécurité du spike de la conduite de perfusion.
Piquez la perfusion et remplissez le compte goutte pour la moitié et ceci en poussant sur ce compte goutte.
Enlevez l'air du régulateur de goutte en l'ouvrant complètement.
Une fois tout l'air enlevé, fermez le régulateur de goutte.
Pendez le sac et veillez à ce que la tuyauterie ne touche pas le sol.

TRUCS ET ASTUCES

On peut brancher un régulateur de goutte à la conduite.

REMARQUES

Ne pas employer, de préférence, de bouteilles en verre. L'administration d'une perfusion et de médicaments peut se faire en intra-osseux (via une aiguille jusqu'à la moëlle osseusse), ou en intra-trachéale (via une aiguille dans la gorge).

AIDE A L'INTUBATION

OBJECTIF

Aider les actions du SMUR, qui possède un certain nombre de moyens et d'appareils spécialisés pour intervenir auprès des patients avec des voies obstruées.

INDICATION

Patients avec un GCS < 8, ou en arrêt respiratoire, ou victimes de lésions d'inhalation, ou en narcose.

CONTRE-INDICATIONS

Définies par le médecin du SMUR.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Vomissements et éventuellement pneumonie de déglutition.
Endommagement des dents et des cordes vocales.
Intubation de l'œsophage.
Hypoxie et bradycardie.
Augmentation de la pression dans le cerveau.

MATERIEL

Bouteille à oxygène avec masque à ballon, soupapes et différents masques.
Moniteur avec mesure de l'oxygène et de la saturation.
Laryngoscope avec embouts de différentes tailles (1).
Pinces de Magill de différentes tailles (2).
Appareil d'aspiration prêt à l'emploi (3).
Tube endotrachéal (1) / éventuellement un masque de larynx (stérilement emballé) avec « cuf » (2) pour pouvoir insérer le tube fermé dans la voie aérienne + seringue (3) pour gonfler la manchette.
Fil de conduite pour le tube (5).
Lubrifiant.
Adhésif et ciseaux.
Appareil de respiration.

MODE D'EMPLOI

Ouvrez l'emballage du tube sans le contaminer.
Testez la petite lampe du laryngoscope.
Testez le cuff du tube.
Veillez à ce que le patient soit ventilé le mieux possible.
Donnez le laryngoscope au médecin ou à l'infirmière si demandé.
Faites le mouvement de Selleck si demandé.
Placez le stéthoscope dans les oreilles de la personne qui intube.
Placez la membrane à hauteur de l'estomac et des deux flancs des poumons.
Fixez le tube lorsque la personne qui intube le demande.
Introduisez le conduit dans trachée. La fin du tube est muni d'une manchette gonflable (aussi appelé «cuff»). Une fois le tube mis en place, celui-ci sera gonflé.
Le patient recevra ainsi via le tube de l'oxygène à 100%. Cette respiration peut se faire via ballon ou via un appareil de respiration automatique. Le débit et la fréquence de l'appareil de respiration peuvent être règlés indépendamment l'un de l'autre.
Avant l'intubation et pendant les préparatifs de celle-ci, le patient doit respirer au mieux possible avec de l'oxygène.
Ceci est la responsabilité de l'ambulancier.

TRUCS ET ASTUCES

Le patient ne doit pas être trop éveillé: si nécessaire intubez après sédation.
Chez les adultes: l'épaisseur de l'auriculaire indique la taille du tube.
Si vous employez l'outil de guidage il est nécessaire de d'abord mettre du spray sur celui-ci.
Pressez bien le connecteur sur le tube pendant qu'il se trouve dans l'emballage.

REMARQUES

Possibilité de placer un masque de larynx comme alternative au tube.
Vérifiez que la bouteille d'oxygène est assez remplie.
Le médecin ou l'infirmière décide de la taille du tube.
Chez les petits enfants, on emploie un tube sans cuff.
L'embout du laryngoscope est souvent courbé.
On utilise parfois un embout droit chez les petits enfants.
Ces embouts existent dans différentes tailles, c'est le médecin ou l'infirmier qui en décide de la taille.
La pression cricoïd (manœuvre de Selleck) donne une meilleure visualisation des cordes vocales et diminue les chances d'aspiration.
La pression doit être maintenue jusqu'à ce que le cuff soit gonflé.

ASSISTANCE A L'ACCOUCHEMENT

OBJECTIF

Assistance au médecin ou au personnel infirmier à la naissance d'un enfant.

INDICATION

Une femme avec des contractions qui va accoucher.

CONTRE-INDICATIONS

Néant.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Aussi bien pendant, que immédiatement après l'accouchement des complications peuvent apparaître chez l'enfant et chez la maman. (aspiration, luxation, rupture).

MATERIEL

Grandes compresses.
Gants.
Serviettes chaudes.
Couverture d'isolation.
Appareil d'aspiration.
Oxygène et ballon de respiration.
Set d'accouchement avec deux pinces et une paire de ciseaux pour cordon ombilical.

MODE D'EMPLOI

Stationnez-vous si vous êtes en train de rouler.
Préparez tout le matériel.
Encouragez la maman pendant qu'elle pousse, jusqu'à l'apparition de la tête.
Vérifiez si le cordon ombilical n'entoure pas le cou du bébé. Le déroulement du cordon ombilical ne peut être fait que par le médecin.
Prenez la tête du bébé des deux côtés.
Bougez la tête vers le bas jusqu'à l'apparition d'une première épaule.
Bougez ensuite la tête vers le haut jusqu'à l'apparition de la deuxième épaule.
Continuez à soutenir la tête du bébé et mettez vos mains en-dessous des aisselles du bébé.
Dirigez le bébé dans la direction du ventre de la maman.

Laissez maintenant soutenir le péritoine par le deuxième ambulancier.
Aspirez la bouche du bébé si nécessaire.
Séchez le bébé et enveloppez-le dans un drap ou une couverture.
Notez bien le moment de la naissance du bébé et le score d'Apgar.
Coupez le cordon ombilical.
Déterminez de nouveau, après 5 minutes, le score d'Apgar.

TRUCS ET ASTUCES

En cas de naissance prématurée, demandez une deuxième ambulance avec couveuse avec du personnel spécialisé.
Faites en sorte que la cellule sanitaire de l'ambulance soit bien chauffée.
Appelez un SMUR bien à temps.

REMARQUES

Si vous remarquez que le transport vers l'hôpital ne sera plus possible et que l'accouchement se fera dans l'ambulance ou à la maison, demandez toujours un SMUR.
Vous pouvez retenir l'accouchement en faisant souffler la maman doucement à la place de la faire pousser et ceci en étirant ces jambes et en maintenant les genoux l'un contre l'autre.

MESURE DE LA PRESSION ARTERIELLE MANUELLEMENT

OBJECTIF

Se faire une idée de l'état hémodynamique du patient.

INDICATION

Pour toute personne ayant perdu beaucoup de sang ou de liquide, ou lorsque l'état hémodynamique est perturbé à cause d'une maladie.

CONTRE-INDICATIONS

Lésions aux deux bras.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Une manipulation fautive peut aggraver les lésions.

MATERIEL

Manchette de pression artérielle de bonne taille.
Stéthoscope.
Gants.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient de vos intentions.
Tournez le bras du patient pour que le creux du coude soi dirigé vers le haut.
Contrôlez le fonctionnement du stéthoscope.
Placez la manchette 2 à 3 cm au-dessus du creux du coude.
Faites reposer le bras du patient sur quelque chose.
Gonflez la manchette jusqu'à environ 200mmHg.
Placez la membrane de stéthoscope dans le creux du coude.
Ouvrez la valve doucement pour que l'air puisse s'échapper de la manchette.
Le premier bruit du cœur qu'on entend est la pression systolique.
Quand vous n'entendez plus de bruit de cœur on parle alors de la pression diastolique.
Laissez la manchette se vider complètement.

TRUCS ET ASTUCES

La manchette est applicable sur des vêtements très fins.

En touchant le poignet radial vous savez à quelle vitesse vous pouvez laissez la manchette se vider de l'air.
Attention, si vous appliquez la manchette au bras sur lequel vous avez déjà mis une perfusion, le sang sera pressé dans le tube.

REMARQUES

Essayez de maintenir la manchette à la même hauteur que votre cœur.
Informez-vous pour savoir s'il y a des contre-indications pour l'application de la manchette à un bras (ex dialyse, hémiplégie).
Parfois, il existe une différence entre la pression artérielle du côté gauche et du côté droit.

MESURE DE LA PRESSION ARTERIELLE AUTOMATIQUE

OBJECTIF

Se faire une idée de l'état hémodynamique du patient.

INDICATION

Pour toute personne ayant perdu beaucoup de sang ou de liquide, ou lorsque l'état hémodynamique est perturbé à cause d'une maladie.

CONTRE-INDICATIONS

Lésions aux deux bras.

COMPLICATIONS POSSIBLES

Une manipulation fautive peut aggraver les lésions.

MATERIEL

Manchette de pression artérielle de bonne taille.
Appareil de mesure automatique de pression artérielle avec écran.
Gants.

MODE D'EMPLOI

Informez le patient de vos intentions.
Tournez le bras du patient pour que le creux du coude soi dirigé vers le haut.
Contrôlez le fonctionnement du stéthoscope.
Placez la manchette avide 2 à 3 cm au dessus du creux du coude.
Faites reposer le bras du patient sur quelque chose.
Gonflez la manchette jusqu'à environ 200mmHg.
Placez la membrane de stéthoscope dans le creux du coude.
Ouvrez la valve doucement pour que l'air puisse s'échapper de la manchette.
Poussez sur «start»
Mettez le temps d'intervalle souhaité.

TRUCS ET ASTUCES

La manchette est applicable sur des vêtements très fins.
Si vous gonflez la manchette du côté où vous avez appliqué une perfusion, le sang sera pressé dans le tube.
Chez un enfant on peut éventuellement placer la manchette sur la cuisse.

REMARQUES

Essayez de maintenir la manchette à la même hauteur que votre cœur.
Informez-vous pour savoir s'il y a des contre-indications pour l'application de la manchette à un bras (ex: dialyse, hémiplégie).
Parfois, il existe une différence entre la pression artérielle du côté gauche et du côté droit.